

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 3月12日
Date of Application:

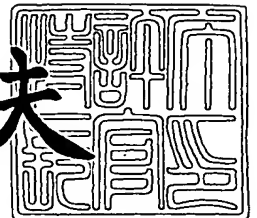
出願番号 特願2003-066821
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2003-066821]

出願人 セイコーエプソン株式会社
Applicant(s):

2003年11月28日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



Atty. Docket No. ITECP008

出証番号 出証特2003-3098831

【書類名】 特許願

【整理番号】 PNSEA250

【提出日】 平成15年 3月12日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

【氏名】 内田 康彦

【発明者】

【住所又は居所】 長野県松本市白板2丁目4番14号 エー・アイ・ソフト株式会社内

【氏名】 玉川 博康

【発明者】

【住所又は居所】 長野県松本市白板2丁目4番14号 エー・アイ・ソフト株式会社内

【氏名】 百瀬 悟

【発明者】

【住所又は居所】 長野県松本市白板2丁目4番14号 エー・アイ・ソフト株式会社内

【氏名】 下田 和紀

【特許出願人】

【識別番号】 000002369

【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

【識別番号】 110000017

【氏名又は名称】 特許業務法人アイテック国際特許事務所

【代表者】 伊神 広行

【電話番号】 052-218-3226

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 129482

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0105216

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 印刷ジョブ作成装置およびジョブ管理装置並びにこれらを備える印刷ジョブ管理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像を印刷するための印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置であって、

情報を記憶可能な情報記憶手段と、

印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたとき、該作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして前記情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする中断時処理手段と、

作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたとき、前記情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して前記中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする再開時処理手段と、

を備える印刷ジョブ作成装置。

【請求項 2】 前記印刷ジョブの作成は、画像登録工程とテンプレート選択工程と印刷指示工程とを含む複数の工程によって行なわれる請求項 1 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 3】 前記複数の工程は、前記テンプレート選択工程と前記印刷指示工程との間にレイアウト編集工程を含む請求項 2 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 4】 作成中ジョブを一覧表示するジョブ表示手段を備える請求項 1 ないし 3 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 5】 前記ジョブ表示手段は、作成中ジョブの作成内容を表示する手段である請求項 4 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 6】 請求項 4 または 5 記載の印刷ジョブ作成装置であって、作成中ジョブの情報の一つとしてのコメントを入力するコメント入力手段を備え、

前記ジョブ表示手段は、作成中ジョブのコメントを表示する手段である

印刷ジョブ作成装置。

【請求項 7】 前記ジョブ表示手段は、前記再開指示を受け付ける手段であ

る請求項 4 ないし 6 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 8】 作成中ジョブの指定を伴った出力指示を受け付けたとき、該出力指示に係る作成中ジョブを所定の形式のジョブファイルとして出力するジョブファイル出力手段を備える請求項 1 ないし 7 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 9】 前記ジョブファイル出力手段は、前記テンプレート選択工程以降の工程にある作成中ジョブをジョブファイルとして出力する手段である請求項 2 または 3 に係る請求項 8 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 10】 ジョブファイルの指定を伴ったジョブの入力指示を受け付けたとき、該入力指示に係るジョブファイルから作成中ジョブを入力すると共に該入力した作成中ジョブを前記情報記憶手段に記憶させるジョブ入力手段を備える請求項 1 ないし 9 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 11】 複数種類の印刷サービスから一つの印刷サービスを選択して印刷ジョブを作成する請求項 1 ないし 10 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 12】 前記複数種類の印刷サービスは、大伸ばし印刷サービス、ダイジェスト印刷サービス、カレンダー印刷サービス、ポストカード印刷サービス、写真名刺印刷サービス、証明写真印刷サービス、シール印刷サービス、ラベル印刷サービス、アルバム印刷サービスのいずれかを含み請求項 11 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 13】 作成中ジョブの指定を伴った複製指示を受け付けたとき、該指定に係る作成中ジョブにおいて登録された画像を複製すると共に該複製した画像を登録した段階の新たな作成中ジョブを作成して前記情報記憶手段に記憶させる複製処理手段を備える請求項 1 ないし 12 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 14】 請求項 13 記載の印刷ジョブ作成装置であって、
作成された印刷ジョブに対する実行指示を受け付けたとき、該実行指示に係る印刷ジョブの内容を実行済みジョブとして前記情報記憶手段に記憶させる実行時処理手段を備え、

前記複製処理手段は、前記実行済みジョブの指定を伴った複製指示を受け付けたときには、該指定に係る実行済みジョブにおいて登録された画像を複製すると共に該複製した画像を登録した段階の新たな作成中ジョブを作成して前記情報記憶手段に記憶させる手段である請求項 11 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 15】 前記複製処理手段は、前記指定に係る作成中ジョブまたは実行済みジョブとは異なる種類の印刷サービスについての印刷ジョブに係る作成中ジョブを作成して前記情報記憶手段に記憶させる手段である請求項 11 または 12 に係る請求項 13 または 14 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 16】 コンピュータを請求項 1 ないし 15 いずれか記載の印刷ジョブ作成装置として機能させるプログラム。

【請求項 17】 ネットワークを介して接続された複数の印刷ジョブ作成装置とジョブ管理装置とを備える印刷ジョブ管理システムであって、

前記印刷ジョブ作成装置は、情報を記憶可能な情報記憶手段と、印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたときに該作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして前記情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする中断時処理手段と、作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたときに前記情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して前記中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする再開時処理手段と、送信先情報と作成中ジョブの指定とを伴った送信指示を受け付けたときに該送信指示に係る作成中ジョブを所定の形式のジョブファイルとして送信先情報を伴って前記ジョブ管理装置に送信する送信時処理手段と、前記ジョブ管理装置からジョブファイルを受信したときに該受信に係るジョブファイルから作成中ジョブを入力すると共に該入力した作成中ジョブを前記情報記憶手段に記憶させる受信時処理手段と、を備え、

前記ジョブ管理装置は、情報を記憶可能な情報記憶手段と、前記印刷ジョブ作成装置から送信先情報を伴ったジョブファイルを受信したときに該受信したジョブファイルを送信先情報と共に前記情報記憶手段に記憶させるジョブファイル受信処理手段と、所定のタイミングで前記情報記憶手段に記憶されたジョブファイルを該ジョブファイルと共に記憶された送信先情報に係る送信先の印刷ジョブ作

成装置に送信するジョブファイル送信処理手段と、を備える

印刷ジョブ管理システム。

【請求項 18】 請求項 17 記載の印刷ジョブ管理システムであって、

前記所定のタイミングは、前記ネットワークを介していずれかの印刷ジョブ作成装置からジョブファイルの送信の要請がなされたタイミングであり、

前記ジョブ管理装置のジョブファイル送信処理手段は、前記要請に係る印刷ジョブ作成装置を送信先とする送信先情報と共に前記情報記憶装置に記憶されているジョブファイルを抽出して該要請に係る印刷ジョブ作成装置に送信する手段である

印刷ジョブ管理システム。

【請求項 19】 前記印刷ジョブ作成装置の送信時処理手段は、コメントを受け付けると共に受け付けたコメントを伴ったジョブファイルとして送信する手段である請求項 17 または 18 記載の印刷ジョブ管理システム。

【請求項 20】 請求項 17 ないし 19 いずれか記載の印刷ジョブ管理システムであって、

前記印刷ジョブ作成装置は、前記印刷ジョブを画像登録工程とテンプレート選択工程と印刷指示工程とを含む複数の工程によって作成する装置であり、

前記印刷ジョブ作成装置の送信時処理手段は、前記テンプレート選択工程以降の工程にある作成中ジョブを送信する手段である

印刷ジョブ管理システム。

【請求項 21】 画像を印刷するための印刷ジョブを複数の工程をもって作成する複数の印刷ジョブ作成装置間のネットワークを介しての作成中の印刷ジョブのやりとりを管理するジョブ管理装置であって、

情報を記憶可能な情報記憶手段と、

前記ネットワークを介して前記印刷ジョブ作成装置から作成中の印刷ジョブをファイル化したジョブファイルと送信先としての印刷ジョブ作成装置を含む送信先情報とを受信したとき、該受信したジョブファイルと送信先情報とを関連付けて前記情報記憶手段に記憶させるジョブファイル受信処理手段と、

所定のタイミングで前記情報記憶手段に記憶されたジョブファイルを該ジョブ

ファイルに関連付けて記憶された送信先情報に係る印刷ジョブ作成装置に送信するジョブファイル送信処理手段と、
を備えるジョブ管理装置。

【請求項 2 2】 請求項 2 1 記載のジョブ管理装置であって、
前記所定のタイミングは、前記ネットワークを介していずれかの印刷ジョブ作成装置からジョブファイルの送信の要請がなされたタイミングであり、
前記ジョブファイル送信処理手段は、前記要請に係る印刷ジョブ作成装置を送信先に含む送信先情報と関連付けられて前記情報記憶装置に記憶されているジョブファイルを抽出して該要請に係る印刷ジョブ作成装置に送信する手段である
ジョブ管理装置。

【請求項 2 3】 コンピュータを請求項 2 1 または 2 2 記載のジョブ管理装置として機能させるプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、印刷ジョブ作成装置およびジョブ管理装置並びにこれらを備える印刷ジョブ管理システムに関し、詳しくは、画像を印刷するための印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置および画像を印刷するための印刷ジョブを複数の工程をもって作成する複数の印刷ジョブ作成装置間のネットワークを介しての作成中の印刷ジョブのやりとりを管理するジョブ管理装置並びにこうした印刷ジョブ作成装置とジョブ管理装置とを備える印刷ジョブ管理システムに関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、この種の印刷ジョブ作成装置としては、デジタルカメラなどにより撮影した画像を自由なレイアウトを用いてアルバムを作成するものが提案されている（例えば、非特許文献 1 参照）。この装置では、作成しようとするアルバムのテーマやレイアウト、台紙などを順に一覧から選択する「デザインの選択」と、アルバムとして印刷する画像を選択する「写真の選択」と、更にコメントなどを入力してアルバムのページを作成する「作成」との三つの工程により印刷ジョブを

作成し、最終的に作成しようとするアルバムを表示画面で確認させた後に印刷する。

【0003】

【非特許文献1】

AI. soft、「デジカメ写真で自慢のアルバムを作ろう!」、[平成15年2月15日検索]、インターネット<URL:<http://ai2you.com/imaging/products/dpe6ap/dpeas1.asp>>

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、こうした印刷ジョブ作成装置では、一般の個人用に開発されているため、フォトスタジオなどの業務用として使用するには不向きである。例えば、印刷ジョブを作成している最中に新たな顧客からの印刷注文を受ける際に作成中の印刷ジョブを一旦中止する必要があるが、この装置では作成途中にある印刷ジョブの中断はできない。また、顧客からの印刷注文を受け付ける部門と印刷を実行する部門とが分かれている場合には、印刷注文を受け付ける際に顧客の要望を取り入れる必要から印刷ジョブをある程度の段階までは印刷注文を受け付ける部門で行ない、そこから先の印刷ジョブの作成およびその実行は印刷を実行する部門で行なうのが望ましいが、印刷ジョブの中断や作成途中にある印刷ジョブのやりとりが必要となり、上述した装置では行なうことができない。

【0005】

本発明の印刷ジョブ作成装置は、作成途中の印刷ジョブの中断を可能とすることを目的の一つとする。また、本発明の印刷ジョブ作成装置は、作成途中の印刷ジョブを他の印刷ジョブ作成装置とやりとりすることを目的の一つとする。本発明のジョブ管理装置は、印刷ジョブ作成装置間における作成中の印刷ジョブのやりとりを管理することを目的とする。本発明の印刷ジョブ管理システムは、印刷ジョブ作成装置間で作成中の印刷ジョブを適正にやりとりできるシステムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

本発明の印刷ジョブ作成装置およびジョブ管理装置並びにこれらを備える印刷ジョブ管理システムは、上述の目的の少なくとも一部を達成するために以下の手段を採った。

【0007】

本発明の印刷ジョブ作成装置は、
画像を印刷するための印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置であって、
情報を記憶可能な情報記憶手段と、
印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたとき、該作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして前記情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする中断時処理手段と、
作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたとき、前記情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して前記中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする再開時処理手段と、
を備えることを要旨とする。

【0008】

この本発明の印刷ジョブ作成装置では、印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたときには、その作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とし、作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたときには、情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とするから、印刷ジョブの作成を中断することができる。

【0009】

こうした本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記印刷ジョブの作成は、画像登録工程とテンプレート選択工程と印刷指示工程とを含む複数の工程によって行なわれるものとすることもできる。この場合、前記複数の工程は、前記テンプレート選択工程と前記印刷指示工程との間にレイアウト編集工程を含むものとすることもできる。

【0010】

また、本発明の印刷ジョブ作成装置において、作成中ジョブを一覧表示するジ

ジョブ表示手段を備えるものとすることもできる。こうすれば、作成中ジョブの存在を知らせることができる。

【0011】

このジョブ表示手段を備える態様の本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記ジョブ表示手段は、作成中ジョブの作成内容を表示する手段であるものとすることもできる。こうすれば、作成中ジョブの作成内容を知らせることができる。

【0012】

また、ジョブ表示手段を備える態様の本発明の印刷ジョブ作成装置において、作成中ジョブの情報の一つとしてのコメントを入力するコメント入力手段を備え、前記ジョブ表示手段は作成中ジョブのコメントを表示する手段であるものとすることもできる。こうすれば、作成中ジョブについてコメントを入力して表示することができるから、印刷ジョブの作成の再開時にコメントを役立てることができる。

【0013】

さらに、ジョブ表示手段を備える態様の本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記ジョブ表示手段は、前記再開指示を受け付ける手段であるものとすることもできる。こうすれば、ユーザは再開指示を行ないたい作成中ジョブを容易に指示することができる。

【0014】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、作成中ジョブの指定を伴った出力指示を受け付けたとき、該出力指示に係る作成中ジョブを所定の形式のジョブファイルとして出力するジョブファイル出力手段を備えるものとすることもできる。こうすれば、作成中ジョブをファイルとして出力することができる。即ち、ファイルを送信したり持ち運び可能な記憶媒体に記憶させて持ち運んだりすることができるのである。この態様であって印刷ジョブの作成を画像登録工程とテンプレート選択工程と印刷指示工程とを含む複数の工程で行なう態様の本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記ジョブファイル出力手段は、前記テンプレート選択工程以降の工程にある作成中ジョブをジョブファイルとして出力する手段であるものとすることもできる。こうすれば、印刷注文を受けて印刷ジョブを作成する場

合であっても注文主の意向を受け付ける段階まで印刷ジョブの作成を行なうもの
とすることができ、その後の処理を容易にすることができる。

【0015】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、ジョブファイルの指定を伴ったジョブ
の入力指示を受け付けたとき、該入力指示に係るジョブファイルから作成中ジョ
ブを入力すると共に該入力した作成中ジョブを前記情報記憶手段に記憶させるジ
ョブ入力手段を備えるものとすることもできる。こうすれば、作成途中の印刷ジ
ョブを受け入れることができる。

【0016】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、複数種類の印刷サービスから一つの印
刷サービスを選択して印刷ジョブを作成するものとすることもできる。ここで、
複数種類の印刷サービスとしては、大伸ばし印刷サービスやダイジェスト印刷サ
ービス、カレンダー印刷サービス、ポストカード印刷サービス、写真名刺印刷サ
ービス、証明写真印刷サービス、シール印刷サービス、ラベル印刷サービス、ア
льбум印刷サービスなどを挙げることができる。

【0017】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、作成中ジョブの指定を伴った複製指示
を受け付けたとき、該指定に係る作成中ジョブにおいて登録された画像を複製す
ると共に該複製した画像を登録した段階の新たな作成中ジョブとして前記情報記
憶手段に記憶させる複製処理手段を備えるものとすることもできる。こうすれば
、作成中の印刷ジョブを用いて同一の画像を用いた新たな印刷ジョブを作成す
る際の手間を省くことができる。この態様の本発明の印刷ジョブ作成装置において
、作成された印刷ジョブに対する実行指示を受け付けたとき、該実行指示に係る
印刷ジョブの内容を実行済みジョブとして前記情報記憶手段に記憶させる実行時
処理手段を備え、前記複製処理手段は、前記実行済みジョブの指定を伴った複製
指示を受け付けたときには、該指定に係る実行済みジョブにおいて登録された画
像を複製すると共に該複製した画像を登録した段階の新たな作成中ジョブとして
前記情報記憶手段に記憶させる手段であるものとすることもできる。こうすれば
、実行済みの印刷ジョブを用いて同一の画像を用いた新たな印刷ジョブを作成す

る際の手間を省くことができる。

【 0 0 1 8 】

これらの複製処理手段を備える態様であって複数種類の印刷サービスについての印刷ジョブを作成する態様の本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記複製処理手段は、前記指定に係る作成中ジョブまたは実行済みジョブとは異なる種類の印刷サービスについての印刷ジョブに係る作成中ジョブを作成して前記情報記憶手段に記憶させる手段であるものとすることもできる。こうすれば、作成中ジョブや実行済みジョブを用いて同一の画像を用いた新たな異なる印刷サービスについての印刷ジョブを作成する際の手間を省くことができる。

【 0 0 1 9 】

本発明の印刷ジョブ作成装置用のプログラムは、コンピュータを上述したいずれかの態様の本発明の印刷ジョブ作成装置、即ち、基本的には、画像を印刷するための印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置であって、情報を記憶可能な情報記憶手段と、印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたとき、該作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして前記情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする中断時処理手段と、作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたとき、前記情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して前記中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする再開時処理手段と、を備える印刷ジョブ作成装置として機能させることを要旨とする。

【 0 0 2 0 】

この本発明の印刷ジョブ作成装置用のプログラムでは、コンピュータを上述したいずれかの態様の本発明の印刷ジョブ作成装置として機能させるから、本発明の印刷ジョブ作成装置が奏する効果、例えば、印刷ジョブの作成を中断することができる効果や作成中ジョブをファイルとして出力することができる効果、ファイル化された作成中ジョブを入力することができる効果、作成中の印刷ジョブを用いて同一の画像を用いた新たな印刷ジョブを作成する際の手間を省くことができる効果などと同様な効果を奏することができる。

【 0 0 2 1 】

本発明の印刷ジョブ管理システムは、

ネットワークを介して接続された複数の印刷ジョブ作成装置とジョブ管理装置とを備える印刷ジョブ管理システムであって、

前記印刷ジョブ作成装置は、情報を記憶可能な情報記憶手段と、印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたときに該作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして前記情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする中断時処理手段と、作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたときに前記情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して前記中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする再開時処理手段と、送信先情報と作成中ジョブの指定とを伴った送信指示を受け付けたときに該送信指示に係る作成中ジョブを所定の形式のジョブファイルとして送信先情報を伴って前記ジョブ管理装置に送信する送信時処理手段と、前記ジョブ管理装置からジョブファイルを受信したときに該受信に係るジョブファイルから作成中ジョブを入力すると共に該入力した作成中ジョブを前記情報記憶手段に記憶させる受信時処理手段と、を備え、

前記ジョブ管理装置は、情報を記憶可能な情報記憶手段と、前記印刷ジョブ作成装置から送信先情報を伴ったジョブファイルを受信したときに該受信したジョブファイルを送信先情報と共に前記情報記憶手段に記憶させるジョブファイル受信処理手段と、所定のタイミングで前記情報記憶手段に記憶されたジョブファイルを該ジョブファイルと共に記憶された送信先情報に係る送信先の印刷ジョブ作成装置に送信するジョブファイル送信処理手段と、を備える

ことを要旨とする。

【0022】

この本発明の印刷ジョブ管理システムでは、印刷ジョブ作成装置は、印刷ジョブを作成している最中に中断指示を受け付けたときに作成中の印刷ジョブを作成中ジョブとして情報記憶手段に記憶させると共に新規な印刷ジョブの作成を実行可能な状態とし、作成中ジョブの作成の再開指示を受け付けたときに情報記憶手段から対応する作成中ジョブを読み出して前記中断指示を受け付けたときの状態として印刷ジョブの作成を実行可能な状態とする。そして、送信先情報と作成中

ジョブの指定とを伴った送信指示を受け付けたときに送信指示に係る作成中ジョブを所定の形式のジョブファイルとして送信先情報を伴ってジョブ管理装置に送信し、ジョブ管理装置からジョブファイルを受信したときに受信に係るジョブファイルから作成中ジョブを入力すると共に入力した作成中ジョブを情報記憶手段に記憶させる。したがって、作成途中の印刷ジョブをジョブファイルとして送信先情報と共にジョブ管理装置に送信することができる。また、ジョブ管理装置からジョブファイルを受信して作成中の印刷ジョブとして印刷ジョブの作成を再開することができる。また、本発明の印刷ジョブ管理システムでは、ジョブ管理装置は、印刷ジョブ作成装置から送信先情報を伴ったジョブファイルを受信したときに受信したジョブファイルを送信先情報と共に情報記憶手段に記憶させ、所定のタイミングで情報記憶手段に記憶されたジョブファイルをこのジョブファイルと共に記憶された送信先情報に係る送信先の印刷ジョブ作成装置に送信する。したがって、印刷ジョブ作成装置から受信したジョブファイルを所定のタイミングで送信先の印刷ジョブ作成装置に送信することができる。また、印刷ジョブ作成装置間のジョブファイルのやりとりを管理することができる。

【0023】

こうした本発明の印刷ジョブ管理システムにおいて、前記所定のタイミングは前記ネットワークを介していずれかの印刷ジョブ作成装置からジョブファイルの送信の要請がなされたタイミングであり、前記ジョブ管理装置のジョブファイル送信処理手段は前記要請に係る印刷ジョブ作成装置を送信先とする送信先情報と共に前記情報記憶装置に記憶されているジョブファイルを抽出して該要請に係る印刷ジョブ作成装置に送信する手段であるものとすることもできる。こうすれば、ジョブファイルの受け入れ側の要請に基づいてジョブファイルの送信先への送信を行なうことができる。

【0024】

また、本発明の印刷ジョブ管理システムにおいて、前記印刷ジョブ作成装置の送信時処理手段は、コメントを受け付けると共に受け付けたコメントを伴ったジョブファイルとして送信する手段であるものとすることもできる。こうすれば、作成途中にある印刷ジョブのその後の作成についてのコメントを付して作成中ジ

ジョブを送信先の印刷ジョブ作成装置に送ることができる。

【0025】

さらに、本発明の印刷ジョブ管理システムにおいて、前記印刷ジョブ作成装置は前記印刷ジョブを画像登録工程とテンプレート選択工程と印刷指示工程とを含む複数の工程によって作成する装置であり、前記印刷ジョブ作成装置の送信時処理手段は前記テンプレート選択工程以降の工程にある作成中ジョブを送信する手段であるものとすることもできる。こうすれば、印刷注文を受けて印刷ジョブを作成する場合であっても注文主の意向を受け付ける段階まで印刷ジョブの作成を行なうものとすることができ、その後の処理を容易にすることができる。

【0026】

本発明のジョブ管理装置は、

画像を印刷するための印刷ジョブを複数の工程をもって作成する複数の印刷ジョブ作成装置間のネットワークを介しての作成中の印刷ジョブのやりとりを管理するジョブ管理装置であって、

情報を記憶可能な情報記憶手段と、

前記ネットワークを介して前記印刷ジョブ作成装置から作成中の印刷ジョブをファイル化したジョブファイルと送信先としての印刷ジョブ作成装置を含む送信先情報とを受信したとき、該受信したジョブファイルと送信先情報とを関連付けて前記情報記憶手段に記憶させるジョブファイル受信処理手段と、

所定のタイミングで前記情報記憶手段に記憶されたジョブファイルを該ジョブファイルに関連付けて記憶された送信先情報に係る印刷ジョブ作成装置に送信するジョブファイル送信処理手段と、

を備えることを要旨とする。

【0027】

この本発明のジョブ管理装置では、ネットワークを介して印刷ジョブ作成装置から作成中の印刷ジョブをファイル化したジョブファイルと送信先としての印刷ジョブ作成装置を含む送信先情報とを受信したときに、この受信したジョブファイルと送信先情報とを関連付けて情報記憶手段に記憶させ、所定のタイミングで情報記憶手段に記憶されたジョブファイルをこのジョブファイルに関連付けて記

憶された送信先情報に係る印刷ジョブ作成装置に送信する。したがって、印刷ジョブ作成装置から受信したジョブファイルを所定のタイミングで送信先の印刷ジョブ作成装置に送信することができる。また、印刷ジョブ作成装置間のジョブファイルのやりとりを管理することができる。

【0028】

こうした本発明のジョブ管理装置において、前記所定のタイミングは前記ネットワークを介していずれかの印刷ジョブ作成装置からジョブファイルの送信の要請がなされたタイミングであり、前記ジョブファイル送信処理手段は前記要請に係る印刷ジョブ作成装置を送信先に含む送信先情報と関連付けられて前記情報記憶装置に記憶されているジョブファイルを抽出して該要請に係る印刷ジョブ作成装置に送信する手段であるものとすることもできる。こうすれば、ジョブファイルの受け入れ側の要請に基づいてジョブファイルの送信先への送信を行なうことができる。

【0029】

本発明のジョブ管理装置用のプログラムは、コンピュータを上述のいずれかの態様の本発明のジョブ管理装置、即ち、基本的には、画像を印刷するための印刷ジョブを複数の工程をもって作成する複数の印刷ジョブ作成装置間のネットワークを介しての作成中の印刷ジョブのやりとりを管理するジョブ管理装置であって、情報を記憶可能な情報記憶手段と、前記ネットワークを介して前記印刷ジョブ作成装置から作成中の印刷ジョブをファイル化したジョブファイルと送信先としての印刷ジョブ作成装置を含む送信先情報とを受信したとき、該受信したジョブファイルと送信先情報とを関連付けて前記情報記憶手段に記憶させるジョブファイル受信処理手段と、所定のタイミングで前記情報記憶手段に記憶されたジョブファイルを該ジョブファイルに関連付けて記憶された送信先情報に係る印刷ジョブ作成装置に送信するジョブファイル送信処理手段と、を備えるジョブ管理装置として機能させることを要旨とする。

【0030】

この本発明のジョブ管理装置用のプログラムは、コンピュータを上述のいずれかの態様の本発明のジョブ管理装置として機能させるから、本発明のジョブ管理

装置が奏する効果、例えば、印刷ジョブ作成装置から受信したジョブファイルを所定のタイミングで送信先の印刷ジョブ作成装置に送信することができる効果や印刷ジョブ作成装置間のジョブファイルのやりとりを管理することができる効果などと同様な効果を奏することができる。

【0031】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態を実施例を用いて説明する。図1は、本発明の一実施例である印刷ジョブ管理システム10の構成の概略を示す構成図である。実施例の印刷ジョブ管理システム10は、図示するように、印刷ジョブを作成する複数の印刷ジョブ作成装置20と、印刷ジョブを管理するジョブ管理装置40と、大型プリンタ50と、インクジェットプリンタ52とをネットワーク12で接続して構成されている。

【0032】

各印刷ジョブ作成装置20は、アプリケーションソフトウェアとしての図示しない印刷ジョブ作成プログラムと印刷に用いるテンプレート画像などの支援データとがインストールされた一般的なコンピュータとして構成されており、印刷ジョブ作成プログラムが実行されたときに印刷ジョブ作成装置として機能する。各印刷ジョブ作成装置20は、カレンダーの作成やポストカードの作成など複数の印刷サービスとしての印刷ジョブを作成すると共に印刷ジョブの実行を指示する装置であり、機能ブロックとして、複数の印刷サービスから印刷ジョブを作成するサービスの設定を受け付けるサービス設定管理部21と、印刷ジョブに用いる画像の登録を管理する画像登録管理部22と、印刷ジョブに用いるテンプレートの設定を管理するテンプレート設定管理部23と、画像のレイアウトを調整や画像に施す編集を管理するレイアウト編集管理部24と、印刷を管理する印刷管理部25と、作成中の印刷ジョブの中断処理を行なうジョブ中断処理部26と、中断された作成中の印刷ジョブ（以下、作成中ジョブという）の作成を再開するジョブ再開処理部27と、作成中ジョブの出力を管理するジョブ出力管理部28と、作成中ジョブの入力を管理するジョブ入力管理部29と、作成中ジョブや印刷実行済みのジョブを用いて新たな作成中ジョブを作成するジョブ複製処理部30

とを備える。図 1 には、紙面の都合上、2 台の印刷ジョブ作成装置 20 を示したが、ネットワーク 12 には 3 台以上の印刷ジョブ作成装置 20 を接続することができる。印刷ジョブ作成装置 20 の動作の詳細については後述する。

【0033】

ジョブ管理装置 40 は、各印刷ジョブ作成装置 20 から送信された作成中ジョブを受け付けると共にその作成中ジョブの送信先として指定された他の印刷ジョブ作成装置 20 に送信するための管理サーバとして構成されており、印刷ジョブ作成装置 20 から送信される作成中ジョブの受信を管理するジョブ受信管理部 41 と、作成中ジョブの送信先としての印刷ジョブ作成装置 20 への送信を管理するジョブ送信管理部 42 と、ジョブ受信管理部 41 による作成中ジョブの受信の管理に用いられると共にジョブ送信管理部 42 による作成中ジョブの送信の管理に用いられるジョブ管理データベース 44 とを備える。ジョブ管理装置 40 の動作の詳細については後述する。

【0034】

大型プリンタ 50 は、A1 サイズまでの高品質なカラー印刷が可能なプリンタとして構成されている。また、インクジェットプリンタ 52 は、A4 サイズまでの高品質なカラー印刷が可能なプリンタとして構成されている。図 1 には、紙面の都合上、プリンタとしては大型プリンタ 50 とインクジェットプリンタ 52 の 2 台を示したが、ネットワーク 12 には同一または異なる種類の 3 台以上のプリンタを接続することができる。

【0035】

次に、こうして構成された実施例の印刷ジョブ管理システム 10 の動作について説明する。まず、印刷ジョブ作成装置 20 の基本的な動作について説明し、その後、印刷ジョブ作成装置 20 とジョブ管理装置 40 とが関連する動作について説明する。

【0036】

図 2 は、アプリケーションソフトウェアとしての図示しない印刷ジョブ作成プログラムを起動したときの印刷ジョブ作成装置 20 の画面上に表示されるメニュー画面 60 の一例を示す説明図である。図 2 のメニュー画面 60 には、印刷サー

ビスを選択するためのサービス選択領域61と、印刷ジョブを一覧表示するジョブリスト領域62とが設けられている。サービス選択領域61には、プリントサービスの選択ボタンとして、画像を大判印刷する「大伸ばし」ボタン61a、複数の画像をダイジェストとして印刷する「ダイジェスト」ボタン61b、画像を用いてカレンダーを印刷する「カレンダー」ボタン61c、種々のデザインのテンプレートを用いて画像を印刷する「アイデア」ボタン61d、ハガキに画像を印刷する「ポストカード」ボタン61e、写真付きの名刺を印刷する「写真名刺」ボタン61f、証明写真を印刷する「証明写真」ボタン61g、多数の画像のインデックスを印刷する「インデックス」ボタン61h、画像を用いたシールを作成する「シール」ボタン61i、CDやDVDなどのラベルを作成する「ラベル」61jなど、アルバムサービスの選択ボタンとして、種々のデザインのテンプレートを用いてアルバムを作成する「デザイン」ボタン61k、シンプルなテンプレートを用いてアルバムを作成する「シンプル」61lなど、CD書き込みサービスとして、画像をそのままCDに書き込む「CD書き込み（無変換）」ボタン61m、画像のサイズを1600×1200にリサイズしてCDに書き込む「CD書き込み（1600×1200）」ボタン61nなど、が用意されている。ジョブリスト領域62には、作成中ジョブについて、その状況、ジョブID、サービス名、受付時間、更新時間、用紙サイズ、部数、合計枚数、コメントが一覧表示されるようになっている。作成中ジョブやジョブリスト領域62の表示については後述する。また、メニュー画面60には、ジョブリスト領域62の下方に「アプリケーションの終了」ボタン63や「環境設定」ボタン64も設けられている。

【0037】

実施例の印刷ジョブ作成装置20による印刷ジョブの作成は、図3に例示する印刷ジョブ作成処理に基づいて行なわれる。印刷ジョブ作成処理は、まず、印刷サービスの選択を受け付ける処理から始まる（ステップS100）。印刷サービスの選択は、ユーザがメニュー画面60のサービス選択領域61からいずれかのサービスボタン61a～61mを選択することにより行なわれる。印刷ジョブ作成装置20のサービス設定管理部21は、こうしたメニュー画面60の表示や選

択されたサービスの選択の受け付け及び選択されたサービスによる印刷ジョブの作成の開始を管理している。

【0038】

印刷サービスが選択されると、実施例の印刷ジョブ作成装置 20 は、図 4 に例示する画像登録画面 70 を表示して、選択された印刷サービスに用いる画像の登録処理を実行する（ステップ S110）。図 4 の例の画像登録画面 70 は、印刷ジョブの作成の工程を示す工程表示領域 71 と、画像の登録処理を行なう画像登録処理領域 72 とに区分けされている。工程表示領域 71 には、選択された印刷サービスの種類を示す「サービス種類表示」ボタン 71a や印刷ジョブの作成工程としての「画像登録」ボタン 71b, 「テンプレート選択」ボタン 71c, 「レイアウト編集」ボタン 71d, 「印刷」ボタン 71e, 印刷ジョブの作成を中断してメニュー画面 60 に戻る「メニューに戻る」ボタン 71f が設けられている。画像登録処理領域 72 は、「画像登録」ボタン 71b と連結して表示されており、印刷ジョブの作成工程が画像登録の工程にあることが解るようになっている。

【0039】

この画像登録処理領域 72 には、作業領域 73 が設けられており、この作業領域 73 には、画像が格納されている格納場所（ディレクトリやフォルダ）を選択することによりその格納場所に格納されている画像のサムネイルとファイル名とを一覧表示するための画像選択領域 74 と、登録された画像のサムネイルとファイル名とを一覧表示するための登録画像表示領域 75 とが設けられている。また、作業領域 73 には、画像選択領域 74 で選択された画像を登録して登録画像表示領域 75 で表示するための「登録」ボタン 76 や画像選択領域 74 に表示されたすべての画像を登録して登録画像表示領域 75 で表示するための「すべて登録」ボタン 77 も設けられている。したがって、ユーザは、画像選択領域 74 の格納場所表示領域 74a から画像の格納場所を選択し、この選択により画像選択領域 74 の画像表示領域 74b に表示される画像（選択された格納場所に格納された画像）から所望の画像を選択して「登録」ボタン 76 を操作することにより所望の画像を登録して登録画像表示領域 75 の画像表示領域 75a に表示すること

ができる。登録画像表示領域 7 5 には、画像表示領域 7 5 a で選択した画像の登録を取り消すための「登録削除」ボタン 7 5 b や登録されたすべての画像の登録を取り消すための「すべて登録削除」ボタン 7 5 c など設けられている。また、画像登録処理領域 7 2 には、画像の登録処理を終了して次の作成工程に進むための「次のステップへ」ボタン 7 2 a や前の作成工程に戻る「前のステップへ」ボタン 7 2 b も設けられている。なお、画像登録画面 7 0 における「前のステップへ」ボタン 7 2 b は、画像登録処理を終了してメニュー画面 6 0 に戻るためのボタンとなるから、機能的には「メニューに戻る」ボタン 7 1 f と同一となる。印刷ジョブ作成装置 2 0 の画像登録管理部 2 2 は、こうした画像の登録処理を管理している。

【 0 0 4 0 】

画像が登録されて「次のステップへ」ボタン 7 2 a が操作されると、図 5 に例示するテンプレート選択画面 8 0 を表示して、登録された画像をはめ込むためのテンプレートの選択処理を実行する（ステップ S 1 2 0）。図 5 の例のテンプレート選択画面 8 0 は、図 4 に例示した画像登録画面 7 0 の工程表示領域 7 1 と同様の工程表示領域 8 1 と、テンプレートの選択を行なうテンプレート選択処理領域 8 2 とに区分けされている。このテンプレート選択画面 8 0 では、工程表示領域 8 1 の「テンプレート選択」ボタン 8 1 c がテンプレート選択処理領域 8 2 と連結されており、印刷ジョブの作成工程がテンプレート選択の工程にあることが解るようになっている。

【 0 0 4 1 】

テンプレート選択処理領域 8 2 には、テンプレートの設定を行なうための設定領域 8 3 と、テンプレートを選択するためのテンプレート選択領域 8 4 とが設けられている。設定領域 8 3 には、テンプレートとして使用する使用レイアウトを直接入力する入力欄やフチなしプリントを設定するためのチェックボックス、「Print Image Matching 2」や「Exif Print」を使用してデジタルカメラとプリンタとのイメージマッチングを行なうためのチェックボックスが設けられている。テンプレート選択領域 8 4 には、テンプレートの種類毎にタグ 8 5 a ～ 8 5 f が設けられており、各タグ 8 5 a ～ 8 5 f には、テンプレートのサムネイルとそ

のファイル名とを一覧表示するためのテンプレート表示領域 86 a～86 f が設けられている。ユーザは、各タグ 85 a～85 f から所望のタグを選択すると共に選択したタグのテンプレート表示領域に表示されたテンプレートから所望のテンプレートを選択することにより、テンプレートの選択を行なうことができる。なお、このテンプレートの選択が行なわれると、設定領域 83 の使用レイアウトの入力欄に選択したファイル名が表示されるようになっている。なお、テンプレート選択領域 84 には、用紙サイズを選択するための用紙サイズの選択入力欄も設けられている。また、テンプレート選択処理領域 82 には、画像登録処理領域 72 と同様に「次のステップへ」ボタン 82 a と「前のステップへ」ボタン 82 b とが設けられている。テンプレート選択画面 80 では、「前のステップへ」ボタン 82 b が操作されると、画像登録画面 70 を表示して印刷ジョブの作成工程における前の工程である画像の登録処理 8 ステップ S 110) に戻る。印刷ジョブ作成装置 20 のテンプレート設定管理部 23 は、こうしたテンプレートの選択処理を管理している。

【0042】

テンプレートが選択されて「次のステップへ」ボタン 82 a が操作されると、図 6 に例示するレイアウト編集画面 90 を表示して、画像のレイアウトを調整したり編集を施すレイアウト編集処理を実行する（ステップ S 130）。図 6 の例のレイアウト編集画面 90 は、図 4 に例示した画像登録画面 70 や図 5 に例示したテンプレート選択画面 80 の工程表示領域 71, 81 と同様の工程表示領域 91 と、画像のレイアウトや編集などを行なうためのレイアウト編集処理領域 92 とに区分けされている。このレイアウト編集画面 90 では、工程表示領域 91 の「レイアウト編集」ボタン 91 d がレイアウト編集処理領域 92 と連結されており、印刷ジョブの作成工程がレイアウト編集の工程にあることが解るようになっている。

【0043】

レイアウト編集処理領域 92 には、選択されたテンプレートと登録された画像とを組み合わせる画像のレイアウトを行なったり画像の編集を行なうためのレイアウト編集領域 93 と、テンプレートに組み合わせる画像を選択するための画像

選択領域 94 と、選択したテンプレートのサムネイルが表示されるサムネイル表示領域 97 とが設けられている。画像選択領域 94 には、登録画像を選択するためのタグ 95 a とテキストを書き込むためのタグ 95 b とが設けられており、タグ 95 a には登録された画像とそのファイル名を一覧表示する画像表示領域 96 a が設けられている。また、図示しないが、タグ 95 b には、テキストを入力するためのテキスト入力欄が設けられている。画像選択領域 94 には、選択された画像をレイアウト編集領域 93 のテンプレートに配置する「配置」ボタン 94 a や選択された画像をレイアウト編集領域 93 のテンプレートに配置された画像と入れ替える「入れ替え」ボタン 94 b と、選択された 1 枚の画像をテンプレートの複数の領域に配置する「複数配置」ボタン 94 c とが設けられている。したがって、ユーザは、タグ 95 a の画像表示領域 96 a に表示された画像から所望の画像を選択して「配置」ボタン 94 a を操作することにより選択されたテンプレートの領域に順に画像を配置することができる。また、レイアウト編集領域 93 のテンプレートの領域に画像が配置されている状態でタグ 95 a の画像表示領域 96 a に表示された画像から所望の画像を選択して「入れ替え」ボタン 94 b を操作することによりテンプレートの領域の画像を入れ替えることができる。さらに、タグ 95 a の画像表示領域 96 a に表示された画像から所望の画像を選択して「複数配置」ボタン 94 c を操作することによりテンプレートの複数の領域に選択した画像を複数配置することができる。レイアウト編集処理領域 92 には、画像登録画面 70 やテンプレート選択画面 80 と同様に「次のステップへ」ボタン 92 a や「前のステップへ」ボタン 92 b が設けられている。また、レイアウト編集処理領域 92 には、レイアウト編集領域 93 に表示されたテンプレートに組み込まれた画像に編集を加えるための「編集」ボタン 92 c とレイアウト編集領域 93 の表示倍率を変更するための「表示倍率」ボタン 92 d とが設けられている。レイアウト編集領域 93 のテンプレートに配置された画像を選択して「編集」ボタン 92 c を操作すると、プルダウンメニューが表示され、回転、フレームの回転、上下左右の反転、トリミング、型抜き、輪郭をソフト・シャープにする、明るさ・コントラストの設定、色を変える、セピア・モノクロ調に変換、クロスフィルタ、赤目の修正、クローン、自動修正などが選択できるようになって

いる。印刷ジョブ作成装置 20 のレイアウト編集管理部 24 は、こうした画像のレイアウトや編集処理を管理している。

【0044】

レイアウト編集画面 90 により選択されたテンプレートに画像を組み込み、更に所望の編集を施して「次のステップへ」ボタン 92a が操作されると、図 7 に例示する印刷画面 100 を表示して、種々の印刷設定を行なって印刷する印刷処理を実行する（ステップ S140）。図 7 の例の印刷画面 100 は、画像登録画面 70 やテンプレート選択画面 80、レイアウト編集画面 90 の工程表示領域 71、81、91 と同様の工程表示領域 101 と、印刷設定と印刷実行とを指示するための印刷処理領域 102 とに区分けされている。この印刷画面 100 では、工程表示領域 101 の「印刷」ボタン 101e が印刷処理領域 102 と連結されており、印刷ジョブの作成工程が印刷の工程にあることが解るようになっている。

【0045】

印刷処理領域 102 には、テンプレートに組み込まれレイアウトや編集が施されて印刷される画像を表示する印刷画像表示領域 103 と、印刷ジョブの情報を表示するジョブ情報表示領域 104 と、印刷条件を設定する印刷条件設定領域 105 と、プリンタを設定するプリンタ設定領域 106 とが設けられている。ジョブ情報表示領域 104 には、印刷ジョブの情報としてジョブ ID や受付日時、サービス、テンプレート ID などが表示されており、印刷部数を選択入力する部数設定欄も設けられている。印刷条件設定領域 105 には、プリント範囲を設定するためのラジオボタンや設定欄、プリント対象を設定するためのラジオボタン、ページ番号を印刷するか否かを設定するためのラジオボタンが設けられている。プリンタ設定領域 106 には、印刷するプリンタを選択するプリンタ選択欄やカラーマネジメントシステム（CMS）を使用するか否かを選択するためのチェックボックス、印刷領域を設定する領域設定入力欄などが設けられており、用紙サイズや選択したプリンタに設定されている用紙タイプも表示される。なお、プリンタ設定領域 106 のプリンタ選択欄には、環境設定として印刷サービスと用紙サイズに応じて予め設定されたプリンタがデフォルトとして選択された状態とし

て表示される。印刷処理領域102には、「前のステップへ」ボタン102bや印刷の実行を指示する「印刷開始」ボタン102c、印刷の代わりに画像ファイルとして所望のディレクトリやフォルダに書き出す「書き出し」ボタン102dが設けられている。実施例の印刷ジョブ作成装置20における印刷ジョブの作成は、この「印刷開始」ボタン102cや「書き出し」ボタン102dが操作される前までの処理であり、「印刷開始」ボタン102cや「書き出し」ボタン102dの操作は、こうした印刷ジョブの実行となる。なお、「印刷開始」ボタン102cや「書き出し」ボタン102dを操作すると、選択したプリンタで印刷を実行したり画像ファイルの書き出しをして、メニュー画面60の印刷サービスの選択処理に戻る。なお、図3の印刷ジョブ作成処理では、この段階で終了するものとして示した。実施例の印刷ジョブ作成装置20の印刷管理部25は、こうした印刷に関する処理を管理している。

【0046】

次に、画像登録画面70やテンプレート選択画面80、レイアウト編集画面90、印刷画面100で「メニューに戻る」ボタン71f、81f、91f、101fが操作されたときの処理、即ち、印刷ジョブの作成を中断してメニュー画面60に戻る際の処理について説明する。この処理はジョブ中断処理部26により実行される。図8は、各画面で「メニューに戻る」ボタン71f、81f、91f、101fが操作されたときに実行されるジョブ中断処理の一例を示すフローチャートである。印刷ジョブを作成している最中にいずれかの画面から「メニューに戻る」ボタン71f、81f、91f、101fが操作されると、印刷ジョブの作成を中断する旨のメッセージ、例えば「サービスを終了し、メインメニューに戻ります。よろしいですか？」が含まれる図9に例示する確認画面を表示して印刷ジョブの中断の確認処理を行なう（ステップS200）。ユーザが印刷ジョブの中断を確認すると、作成中の印刷ジョブの状態を記憶し（ステップS210）、メニュー画面60のジョブリスト領域62にジョブリストを追加し（ステップS220）、メニュー画面60を表示して（ステップS230）、印刷ジョブ作成処理における印刷サービスの選択処理（図3のステップS100）の状態、即ち、新たな印刷ジョブの作成を行なうことができる状態とする。

【0047】

図10は、作成中ジョブの管理状態の一例を示す説明図である。作成中ジョブは、印刷サービスが選択されたときにジョブIDが付与されてジョブ管理ファイル120に登録されると共に管理領域122が作成される。そして、画像登録画面70により画像が登録される際に画像登録用領域124が設けられる。管理領域122は、印刷ジョブの作成工程がどの工程にあるかを示すジョブ状態や作成中ジョブに含まれる各ページのファイル名が格納される作品管理領域122aと、各ページが格納されるページ格納領域122bとにより構成されている。なお、ページ格納領域122bは、ページの概念が生じるテンプレートが選択された段階で作成される。画像登録用領域124は、各画像のファイル名やファイル形式が格納される画像管理領域124aと、ファイル形式毎に画像が格納される画像格納領域124bとにより構成されている。なお、実施例の印刷ジョブ作成装置20では、テンプレートの選択処理が実行されるまでは、ページの概念が生じないため、テンプレートが選択されたとき、即ちレイアウト編集処理に移行したときに管理領域122のページ格納領域122bは作成されることになる。したがって、図8のジョブ中断処理のステップS210の印刷ジョブの状態の記憶処理は、テンプレートが選択される前の段階の画像登録画面70やテンプレート選択画面80で「メニューに戻る」ボタン71f, 81fが操作されたときには、作品管理領域122aにジョブ状態を格納する処理となり、テンプレートが選択された後の段階のレイアウト編集画面90や印刷画面100で「メニューに戻る」ボタン91f, 101fが操作されたときには、作品管理領域122aにジョブ状態を格納すると共にページ格納領域122bに各ページを格納する処理となる。テンプレートが選択される前の段階で「メニューに戻る」ボタン71f, 81fが操作されたときのメニュー画面60の一例を図11に示し、テンプレートが選択された後の段階で「メニューに戻る」ボタン91f, 101fが操作されたときのメニュー画面60の一例を図12に示す。図11や図12に示すように、いずれかの画面で「メニューに戻る」ボタン71f, 81f, 91f, 101fが操作されると、メニュー画面60のジョブリスト領域62に対象の作成中ジョブが追加表示される。このとき、作成中ジョブの状況には、テンプレートが選

択される前の段階で「メニューに戻る」ボタン 71f, 81f が操作されたときには「編集前」と表示され、テンプレートが選択された後の段階で「メニューに戻る」ボタン 91f, 101f が操作されたときには「編集中」と表示される。こうした状況の表示により、ユーザは作成中ジョブがテンプレートが選択された後の段階であるか否かを把握することができる。

【0048】

こうして印刷ジョブの作成を中断された作成中ジョブは、印刷ジョブの作成の再開を行なうことができる。この処理はジョブ再開処理部 27 により実行される。図 13 は、作成中ジョブが選択されて再開指示がなされたときに実行されるジョブ再開処理の一例を示すフローチャートである。作成中ジョブの選択と再開指示は、例えば、ジョブリスト領域 62 の作成中ジョブをダブルクリックすることにより行なうことができる。ジョブリスト領域 62 から作成中ジョブが選択されて再開指示されると、ジョブ ID に基づいて対応する作成中ジョブの作品管理領域 122a からジョブ状態を読み込むと共に（ステップ S300）、ジョブ状態に応じた処理画面を表示し（ステップ S310）、対応する作成中ジョブのページ格納領域 122b に格納された各ページを用いて作成中ジョブを再現して（ステップ S320）、印刷ジョブの作成処理を再開する（ステップ S330）。上述したジョブ中断処理とこのジョブ再開処理により、印刷ジョブを作成している最中に中断したり、再開したりすることができる。

【0049】

次に、作成中ジョブを入出力について説明する。実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、ジョブリスト領域 62 に一覧表示された作成中ジョブを選択してファイルとして指定したディレクトリやフォルダに出力したり、他の印刷ジョブ作成装置 20 に出力することができる。図 14 は、作成中ジョブをファイルとして出力したり他の印刷ジョブ作成装置 20 に送信する際に実行されるジョブ出力処理の一例を示すフローチャートである。この処理は、ジョブリスト領域 62 から作成中ジョブを選択すると共にメニューバーの「ジョブ」を選択することにより表示されるプルダウンメニューの「エクスポート」を選択することにより実行される。ジョブ出力処理では、まず、図 15 に例示するエクスポート管理画面 130

を表示して作成中ジョブをファイル化したジョブファイルの出力先やジョブファイル名、コメントなどの入力を受け付ける処理を実行する（ステップS400）。図15の例のエクスポート管理画面130には、ジョブファイルの出力先やジョブファイル名、コメントの入力欄131～133が設けられている。ここで、実施例では、出力先の入力欄131の右隣に「参照」ボタン134が設けられており、この「参照」ボタン134を操作することにより、プルダウンメニューの形式で表示されるディレクトリやフォルダを選択することより、印刷ジョブ作成装置20のディレクトリやフォルダを出力先として入力することができる他、このプルダウンメニューの形式の表示にはネットワーク12を介して接続された他の印刷ジョブ作成装置20も表示されるから、他の印刷ジョブ作成装置20を選択することにより他の印刷ジョブ作成装置20を出力先として入力することもできるようになっている。こうしてエクスポート管理画面130の各入力欄131～133に入力されて「OK」ボタンが操作されると、作成中ジョブを所定の形式のファイルとして（ステップS410）、出力先に出力する（ステップS420）。実施例では、作成中ジョブのファイル化は、作成中ジョブの管理領域122に属する部分（図10参照）、即ち作品管理領域122aとページ格納領域122bについて行なわれ、画像登録用領域124に属する部分（画像管理領域124aと画像格納領域124b）については行なわれないものとした。これは、作成中ジョブをファイル化して他の印刷ジョブ作成装置20に送信する場合には、その後に印刷ジョブの作成を再開する操作者が異なる場合が多く、テンプレートの選択やこのテンプレートに組み込む画像の選択が困難な場合が多いことに基づいている。したがって、実施例では、テンプレートが選択された後の段階の作成中ジョブに対してジョブ出力処理が実行できるのである。なお、テンプレートが選択される前の段階の作成中ジョブに対してジョブ出力処理を実行できるものとしてもよい。この場合、作成中ジョブの管理領域122に属する部分に加えて画像登録用領域124に属する部分についてもファイル化すればよい。また、実施例では、エクスポート管理画面130の出力先の入力欄131に他の印刷ジョブ作成装置20が入力されたときには、出力先としての印刷ジョブ作成装置20の情報をもってファイル化されたジョブファイルがジョブ管理装置40に送信さ

れる。出力先の情報とジョブファイルとを受信するジョブ管理装置 40 の動作については後述する。実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、こうしたジョブ出力処理により作成中ジョブをファイルとして所望のディレクトリやフォルダに保存したり、他の印刷ジョブ作成装置 20 に出力することができる。

【0050】

図 16 は、ファイル化されたジョブファイルを入力してジョブリスト領域 62 に登録する際に実行されるジョブ入力処理の一例を示すフローチャートである。この処理は、メニュー画面 60 のメニューバーの「ジョブ」を選択することにより表示されるプルダウンメニューの「インポート」を選択することにより実行される。ジョブ入力処理が実行されると、まず、図 17 に例示する入力先選択画面 135 を表示してジョブファイルの入力先を選択する処理を実行する（ステップ S500）。図 17 の例の入力先選択画面 135 には、入力先の入力欄 136 が設けられており、入力欄 136 に入力先を入力するようになっている。ここで、実施例では、入力先の入力欄 136 の右隣に「参照」ボタン 137 が設けられており、この「参照」ボタン 137 を操作することにより、プルダウンメニューの形式で表示されるディレクトリやフォルダを選択することより、印刷ジョブ作成装置 20 のディレクトリやフォルダを入力先として入力することができる他、このプルダウンメニューの形式の表示にはネットワーク 12 を介して接続されたジョブ管理装置 40 も表示されるから、ジョブ管理装置 40 を選択することによりジョブ管理装置 40 を入力先として入力することもできるようになっている。こうして入力先の入力欄 136 に入力されて「OK」ボタンが操作されると、入力先からジョブファイルとコメントとを入力する（ステップ S510）。なお、入力先としてジョブ管理装置 40 が入力されたときには、ネットワーク 12 を介してジョブ管理装置 40 にジョブファイルの送信を要請する。この要請に対してジョブ管理装置 40 からジョブファイルとコメントとが送信されるから、送信されたジョブファイルとコメントを入力する処理となる。ジョブファイルを送信する際のジョブ管理装置 40 の動作については後述する。

【0051】

こうしてジョブファイルとコメントとを入力すると、受付順のジョブ ID を付

与し（ステップS520）、ジョブファイルを作成中ジョブとして対応する管理領域122の作品管理領域122aやページ格納領域122bを作成して格納して（ステップS530）、ジョブリスト領域62に表示する（ステップS540）。なお、入力したコメントは、ジョブリスト領域62のコメントの欄に表示される。図18は、ジョブファイルを入力したときの作成中ジョブの管理状態の一例を示す説明図である。この図18の例では、ジョブファイルを入力すると、「000XX」のジョブIDを付与すると共にこのジョブID「000XX」に対応する作品管理領域122a，ページ格納領域122bを含む管理領域122を作成して入力した作成中ジョブを格納している。上述したように、実施例では、テンプレートが選択された後の段階以降の作成中ジョブに対してジョブ出力処理が行なわれ、その際に作成中ジョブの管理領域122に属する部分がファイル化されるから、ジョブ入力処理では管理領域122に属する部分だけが作成され、画像登録用領域124に属する部分については作成されない。なお、テンプレートが選択される前の段階の作成中ジョブに対してもジョブ出力処理が行なわれ、作成中ジョブの管理領域122に属する部分と画像登録用領域124に属する部分とをファイル化する場合には、ジョブ入力処理でも管理領域122に属する部分と画像登録用領域124に属する部分を作成するものとすればよい。

【0052】

次に、ジョブ管理装置40の動作について説明する。図19は、印刷ジョブ作成装置20のジョブ出力処理で出力先として他の印刷ジョブ作成装置20が入力されたことにより印刷ジョブ作成装置20からジョブファイルがジョブ管理装置40に送信される際に実行されるジョブ受信管理処理の一例を示すフローチャートである。ジョブ受信管理処理では、印刷ジョブ作成装置20からジョブファイルが送信されると、ジョブファイルとこのジョブファイルと共に送信されるコメントをハードディスクなどの図示しない記憶装置に格納し（ステップS600）、ジョブファイルを管理するためのジョブ管理データをジョブ管理データベース44に登録する（ステップS610）。ジョブ管理データベース44に登録されるジョブ管理データのデータ構造の一例を図20に示す。この例では、ジョブ管理データとしては、登録順に付与されるジョブ番号，ジョブファイルの出力元の

印刷ジョブ作成装置 20, ジョブファイルの出力先の印刷ジョブ作成装置 20, ジョブファイル名, ジョブファイルの格納先, コメント格納先, 受信日時, 送信日時などが含まれる。これらのデータのうち、「送信日時」以外の各データがジョブ受信管理処理のステップ S 610 の処理で登録され、「送信日時」についてはジョブファイルを出力先の印刷ジョブ作成装置 20 に送信したときに登録される。「送信日時」のジョブ管理データベース 44 への登録については後述する。

【0053】

図 21 は、出力先の印刷ジョブ作成装置 20 にジョブファイルを送信するときにジョブ管理装置 40 により実行されるジョブ送信管理処理の一例を示すフローチャートである。このジョブ送信管理処理は、ネットワーク 12 を介して印刷ジョブ作成装置 20 からジョブファイルの送信の要請を受け付けたときに実行される。ジョブ送信管理処理が実行されると、ジョブ管理装置 40 は、要請先の印刷ジョブ作成装置 20 が出力先とされたジョブ管理データのうちジョブファイルが未送信のデータをジョブ管理データベース 44 から抽出し（ステップ S 700）、ジョブ管理データにおけるジョブファイル格納先とコメント格納先からジョブファイルとコメントとを読み出して要請先の印刷ジョブ作成装置 20 に送信する（ステップ S 710）。ジョブファイルとコメントとを受信した印刷ジョブ作成装置 20 の動作（ジョブ入力処理）については前述した。

【0054】

ジョブ管理装置 40 では、上述したように、印刷ジョブ作成装置 20 から送信されたジョブファイルとコメントとを格納すると共に出力先の印刷ジョブ作成装置 20 から送信の要請を受け付けたときに要請先の印刷ジョブ作成装置 20 が出力先とされているジョブファイルとコメントを送信するから、送信側は、出力先の印刷ジョブ作成装置 20 の状態に拘わらず、作成中ジョブを送信することができ、受信側は、所望のタイミングで作成中ジョブを入力することができる。

【0055】

次に、印刷ジョブ作成装置 20 による印刷ジョブの複製処理について説明する。実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、ジョブリスト領域 62 に一覧表示された作成中ジョブや実行済みのジョブを選択して同一の印刷サービスや異なる印刷

サービスの作成中ジョブを複製することができる。図 22 は、作成中ジョブや実行済みジョブを複製する際に印刷ジョブ作成装置 20 で実行されるジョブ複製処理の一例を示すフローチャートである。この処理は、ジョブリスト領域 62 から作成中ジョブや実行済みのジョブを選択すると共にメニューバーの「ジョブ」を選択することにより表示されるプルダウンメニューの「複製」を選択することにより実行される。ジョブ複製処理では、まず、図 23 に例示するサービス選択画面 140 を表示して印刷サービスの選択を受け付ける処理を実行する（ステップ S800）。図 23 のサービス選択画面 140 では、各印刷サービスの他、アルバムサービスや CD 書き込みサービスも選択できるようになっている。

【0056】

サービス選択画面 140 で印刷サービスが選択されて「OK」ボタンが操作されると、ジョブ ID を付与し（ステップ S810）、付与したジョブ ID に対応する管理領域 122 および画像登録用領域 124 を確保して管理領域 122 内の作品管理領域 122a に選択された印刷サービスの情報を格納すると共に（ステップ S820）、確保した画像登録用領域 124 に複製元の作成中ジョブや実行済みのジョブの画像登録用領域 124 内の画像管理領域 124a および画像格納領域 124b をコピーし（ステップ S830）、ジョブリスト領域 62 に追加する（ステップ S840）。実施例では、複製される作成中ジョブの作成工程は、画像の登録処理の工程とされる。図 12 に例示したメニュー画面 60 のジョブリスト領域 62 に表示された印刷サービスが「ポストカード」の作成中ジョブを印刷サービスとして「大伸ばし」を選択して複製したときのメニュー画面 60 を図 24 に示す。複製された「大伸ばし」の作成中ジョブは、画像の登録処理の工程とされるから、「状況」には、「編集前」と表示される。なお、実行済みの印刷ジョブは、「状況」に「完了」と表示される。

【0057】

以上説明した実施例の印刷ジョブ作成装置 20 によれば、作成途中の印刷ジョブの作成を任意の工程で中断したり、中断した作成中の印刷ジョブの作成を再開することができる。したがって、次々と新たな印刷ジョブの作成に着手することができる。この結果、画像の印刷サービスを業務とする場合に適したものとする

ことができる。

【0058】

また、実施例の印刷ジョブ作成装置20によれば、作成中ジョブをファイルとして出力することができる。しかも、ジョブ管理装置40に送信して他の印刷ジョブ作成装置20に出力することができる。この結果、テンプレートを選択して画像を組み込むまでは受付窓口で顧客と行ない、その後の編集や印刷の実行を受付窓口以外の場所に設置された印刷ジョブ作成装置20で行なうことができる。しかも、作成中ジョブの出力に伴ってコメントも送信するから、作成中ジョブを再開する際の指示を送信することもできる。

【0059】

さらに、実施例の印刷ジョブ作成装置20によれば、作成中ジョブや実行済みジョブを同一または異なる印刷サービスの作成中ジョブとして複写することができる。この結果、同一または異なる印刷サービスの印刷ジョブを迅速に作成することができる。即ち、画像の登録処理を行なうことなく所望の印刷サービスの印刷ジョブを作成することができる。

【0060】

また、実施例のジョブ管理装置40によれば、印刷ジョブ作成装置20から出力先が入力されたジョブファイルを受信してジョブ管理データベース44に登録し、出力先の印刷ジョブ作成装置20から要請されたときに登録したジョブファイルを要請先の印刷ジョブ作成装置20に送信することができる。この結果、印刷ジョブ作成装置20間のジョブファイルのやりとりを管理することができる。

【0061】

こうした実施例の印刷ジョブ作成装置20やジョブ管理装置40を備える印刷ジョブ管理システム10によれば、印刷ジョブの作成を効率よく行なうことができると共に印刷ジョブの実行も効率よく行なうことができる。

【0062】

ここで、実施例の印刷ジョブ作成装置20は、ジョブ中断処理部26が中断時処理手段に相当し、ジョブ再開処理部27が再開時処理手段に相当する。また、ジョブ出力管理部28がジョブファイル出力手段に相当し、ジョブ入力管理部2

9がジョブ入力手段に相当する。そして、ジョブ複製処理部30が複製処理手段に相当する。

【0063】

また、実施例のジョブ管理装置40は、ジョブ受信管理部41がジョブファイル受信処理手段に相当し、ジョブ送信管理部42がジョブファイル送信処理手段に相当し、ジョブ管理データベース44が情報記憶手段に相当する。

【0064】

そして、実施例の印刷ジョブ管理システム10は、ジョブ中断処理部26とジョブ再開処理部27とジョブ出力管理部28とジョブ入力管理部29とを備える印刷ジョブ作成装置20が中断時処理手段と再開時処理手段と送信時処理手段と受信時処理手段とを備える印刷ジョブ作成装置に相当し、ジョブ受信管理部41とジョブ送信管理部42とジョブ管理データベース44とを備えるジョブ管理装置40がジョブファイル受信処理手段とジョブファイル送信処理手段と情報記憶手段とを備えるジョブ管理装置に相当する。

【0065】

実施例の印刷ジョブ作成装置20では、ジョブ出力処理の際に出力先として他の印刷ジョブ作成装置20を入力したときには、ジョブファイルとコメントをジョブ管理装置40に送信するものとしたが、ネットワーク12を介して直接出力先である他の印刷ジョブ作成装置20に送信するものとしてもよい。この場合、ジョブファイルを受信する印刷ジョブ作成装置20はジョブファイルを受信するときにジョブ入力処理を行なうものとしてもよいし、予め定めたディレクトリやフォルダに受信したジョブファイルを記憶しておき、後でジョブ入力処理を行なうものとしてもよい。

【0066】

実施例の印刷ジョブ管理システム10では、印刷ジョブ作成装置20とジョブ管理装置40と大型プリンタ50とインクジェットプリンタ52はネットワーク12によって接続されているものとしたが、図25に例示する変形例の印刷ジョブ管理システム10Bに示すように、印刷ジョブ作成装置20Aとインクジェットプリンタ52Aとが接続されたローカルネットワークをファイヤウォールを介

してネットワーク 12 に接続すると共に印刷ジョブ作成装置 20 B と大型プリンタ 50 B とインクジェットプリンタ 52 B とが接続されたローカルネットワークをファイアウォールを介してネットワーク 12 に接続し、更にジョブ管理装置 40 をネットワーク 12 に接続してなるものとしてもよい。こうすれば、異なるローカルネットワークに接続された印刷ジョブ作成装置 20 間でジョブファイルをやとりすることができる。

【0067】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、メニュー画面 60 から印刷サービスとして、大伸ばし、ダイジェスト、カレンダー、アイデア、ポストカード、写真名刺、証明写真、インデックス、シール、ラベルから選択できるものとしたが、これらのすべての印刷サービスを選択できる必要はなく、これらの印刷サービスの一部から選択できるものとしたり、これらの印刷サービスとは異なる印刷サービスから選択できるものとしたり、これらの印刷サービスとは異なる印刷サービスとこれらの印刷サービスとを組み合わせたサービスから選択できるものとしてもよい。

【0068】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、印刷サービスの他にアルバムサービスや CD 書き込みサービスを選択することができるものとしたが、こうしたアルバムサービスや CD 書き込みサービスを選択することができないものとしてもよい。また、CD 書き込みサービスに代えて他の記憶媒体、例えばフレキシブルディスクや MD、DVD、フラッシュメモリなどへの書き込みサービスを行なうものとしてもよい。

【0069】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、ジョブリスト領域 62 に作成中ジョブの情報として、状況、ジョブ ID、サービス名、受付時間、更新時間、用紙サイズ、部数、合計枚数、コメントを表示するものとしたが、これらの情報のすべてを表示する必要はなく、これらの情報のうちの一部の情報を表示するものとしたり、これらの情報とは異なる情報を表示するものとしてたり、これらの情報と箱となる情報とこれらの情報の一部とを組み合わせた情報を表示するものとしても

よい。

【0070】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、印刷ジョブの作成工程は、印刷サービスの選択した後の工程として、画像の登録処理の工程、テンプレートの選択処理の工程、レイアウトや編集の処理の工程、印刷の工程の 4 つの工程としたが、工程の設定は如何なる設定としてもかまわない。

【0071】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、印刷ジョブの中断は如何なる工程のどの状態でも可能なものとしたが、予め定めた工程の状態のときだけ中断できるものとしてもよい。

【0072】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、ジョブ出力処理やジョブ入力処理を行なうものとしたが、ジョブ出力処理やジョブ入力処理を行なわないものとしても差し支えない。また、実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、ジョブ複製処理を行なうものとしたが、ジョブ複製処理を行なわないものとしてもかまわない。

【0073】

実施例では、本発明の一実施形態として印刷ジョブ作成装置 20 の形態やジョブ管理装置 40 の形態、印刷ジョブ作成装置 20 とジョブ管理装置 40 とを備える印刷ジョブ管理システム 10 の形態として説明したが、コンピュータを印刷ジョブ作成装置 20 として機能させるプログラムの形態としたり、コンピュータをジョブ管理装置 40 として機能させるプログラムの形態としてもよい。コンピュータを印刷ジョブ作成装置 20 として機能させる場合、図 3 の印刷ジョブ作成処理や図 8 のジョブ中断処理、図 13 のジョブ再開処理、図 14 のジョブ出力処理、図 16 のジョブ入力処理、図 22 のジョブ複製処理の各ステップを各手順として適当なプログラミング言語を用いてプログラムすればよい。また、コンピュータをジョブ管理装置 40 として機能させるプログラムの形態の場合、図 19 のジョブ受信管理処理や図 21 のジョブ送信管理処理の各ステップを各手順として適当なプログラミング言語を用いてプログラムすればよい。

【0074】

以上、本発明の実施の形態について実施例を用いて説明したが、本発明はこうした実施例に何等限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において、種々なる形態で実施し得ることは勿論である。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 印刷ジョブ管理システム 10 の構成の概略を示す構成図。

【図 2】 メニュー画面 60 の一例を示す説明図。

【図 3】 印刷ジョブ作成処理の一例を示すフローチャート。

【図 4】 画像登録画面 70 の一例を示す説明図。

【図 5】 テンプレート選択画面 80 の一例を示す説明図。

【図 6】 レイアウト編集画面 90 の一例を示す説明図。

【図 7】 印刷画面 100 の一例を示す説明図。

【図 8】 ジョブ中断処理の一例を示すフローチャート。

【図 9】 確認画面 110 の一例を示す説明図である。

【図 10】 作成中ジョブの管理状態の一例を示す説明図。

【図 11】 メニュー画面 60 の一例を示す説明図。

【図 12】 メニュー画面 60 の一例を示す説明図。

【図 13】 ジョブ再開処理の一例を示すフローチャート。

【図 14】 ジョブ出力処理の一例を示すフローチャート。

【図 15】 エクスポート管理画面 130 の一例を示す説明図。

【図 16】 ジョブ入力処理の一例を示すフローチャート。

【図 17】 入力先選択画面 135 の一例を示す説明図。

【図 18】 作成中ジョブの管理状態の一例を示す説明図。

【図 19】 ジョブ受信管理処理の一例を示すフローチャート。

【図 20】 ジョブ管理データのデータ構造の一例を示す説明図。

【図 21】 ジョブ送信管理処理の一例を示すフローチャート。

【図 22】 ジョブ複製処理の一例を示すフローチャート。

【図 23】 サービス選択画面 140 の一例を示す説明図。

【図 24】 メニュー画面 60 の一例を示す説明図。

【図 25】 変形例の印刷ジョブ管理システム 10B の構成図。

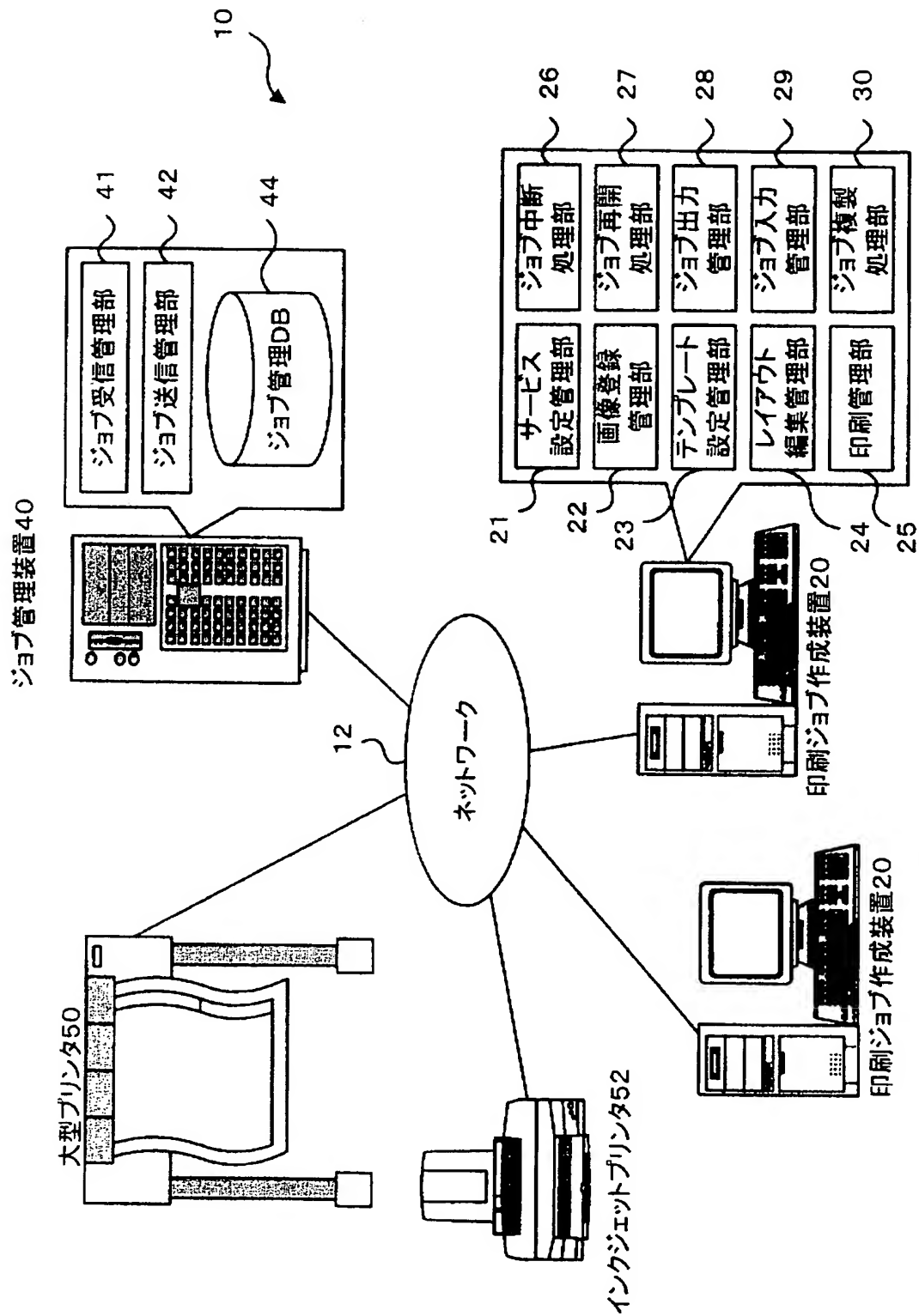
【符号の説明】

10, 10B 印刷ジョブ管理システム、12 ネットワーク、20, 20A, 20B 印刷ジョブ作成装置、21 サービス設定管理部、22 画像登録管理部、23 テンプレート設定管理部、24 レイアウト編集管理部、25 印刷管理部、26 ジョブ中断処理部、27 ジョブ再開処理部、28 ジョブ出力管理部、29 ジョブ入力管理部、30 ジョブ複製処理部、40 ジョブ管理装置、41 ジョブ受信管理部、42 ジョブ送信管理部、44 ジョブ管理データベース、50, 50B 大型プリンタ、52, 52A, 52B インクジェットプリンタ、60 メニュー画面、61 サービス選択領域、62 ジョブリスト領域、63 「アプリケーションの終了」ボタン、64 「環境設定」ボタン、70 画像登録画面、71, 81, 91, 101 工程表示領域、71a, 81a, 91a, 101a 「サービス種類表示」ボタン、71b, 81b, 91b, 101b 「画像登録」ボタン、71c, 81c, 91c, 101c 「テンプレート選択」ボタン、71d, 81d, 91d, 101d 「レイアウト編集」ボタン、71e, 81e, 91e, 101e 「印刷」ボタン、71f, 81f, 91f, 101f 「メニューに戻る」ボタン、72 画像登録処理領域、72a, 82a, 92a 「次のステップへ」ボタン、72b, 82b, 92b, 102b 「前のステップへ」ボタン、73 作業領域、74 画像選択領域、74a 格納場所表示領域、74b 画像表示領域、75 登録画像表示領域、75a 画像表示領域、75b 「登録削除」ボタン、75c 「すべて登録削除」ボタン、76 「登録」ボタン、77 「すべて登録」ボタン、80 テンプレート選択画面、82 テンプレート選択処理領域、83 設定領域、84 テンプレート選択領域、85a~85f タグ、86a テンプレート表示領域、90 レイアウト編集画面、92 レイアウト編集処理領域、92c 「編集」ボタン、92d 「表示倍率」ボタン、93 レイアウト編集領域、94 画像選択領域、94a 「配置」ボタン、94b 「入れ替え」ボタン、94c 「複数配置」ボタン、95a, 95b タグ、96a 画像表示領域、97 サムネイル表示領域、100 印刷画面、102 印刷処理領域、102c 「印刷開始」ボタン、102d 「書き出し」ボタン、103 印刷

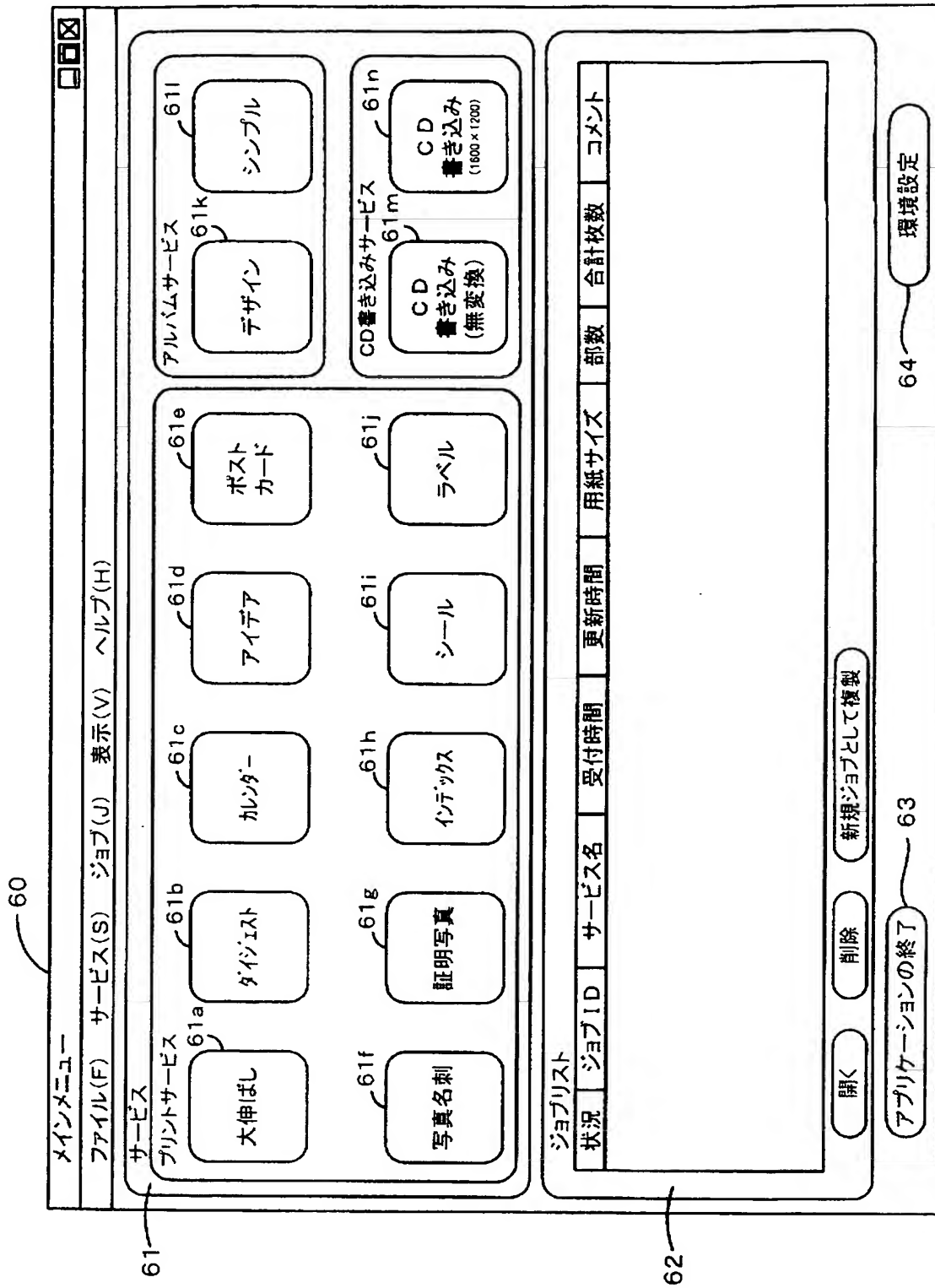
画像表示領域、104 ジョブ情報表示領域、105 印刷条件設定領域、106 プリンタ設定領域、110 確認画面、120 ジョブ管理ファイル、122 管理領域、122a 作品管理領域、122b ページ格納領域、124 画像登録用領域、124a 画像管理領域、124b 画像格納領域、130 エクスポート管理画面、131～133 入力欄、134 「参照」ボタン、135 入力先選択画面、136 入力欄、137 「参照」ボタン、140 サービス選択画面。

【書類名】 図面

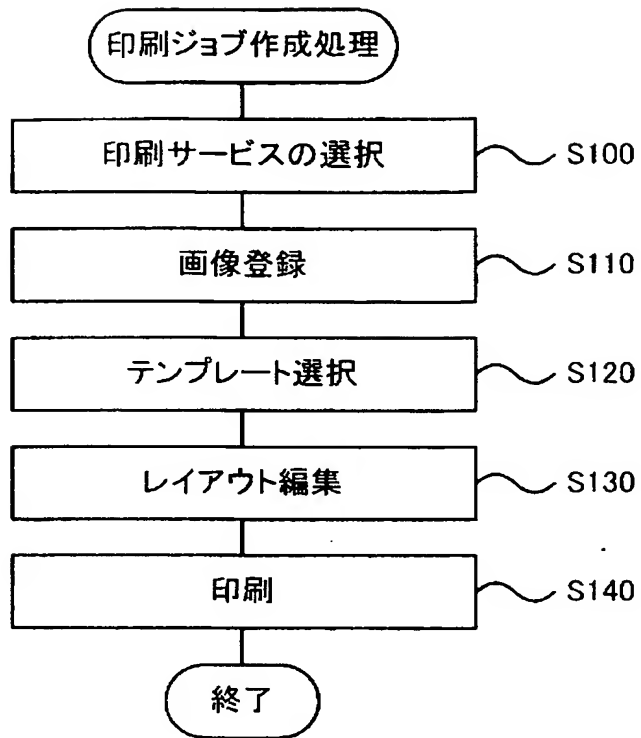
【図 1】



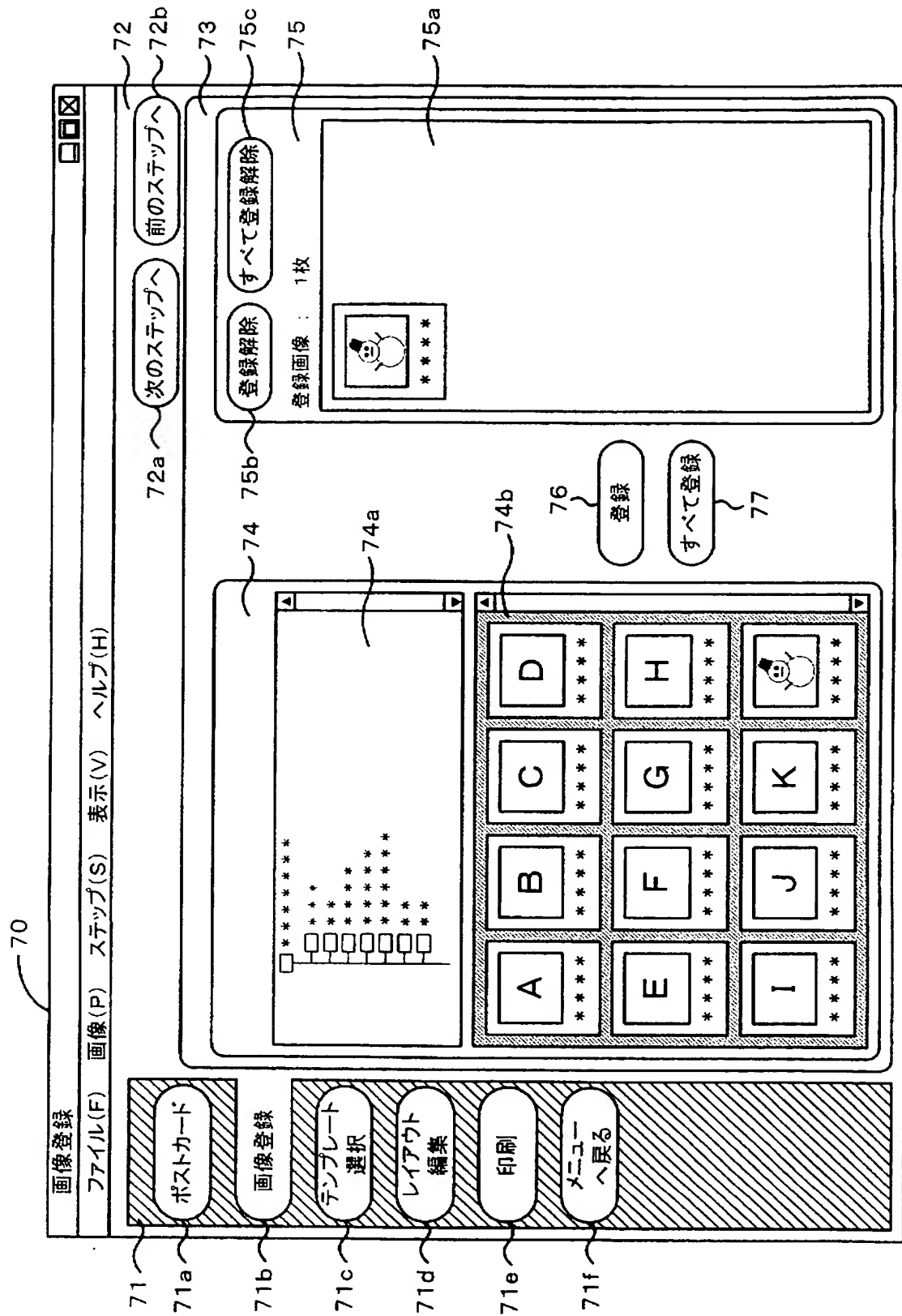
【図 2】



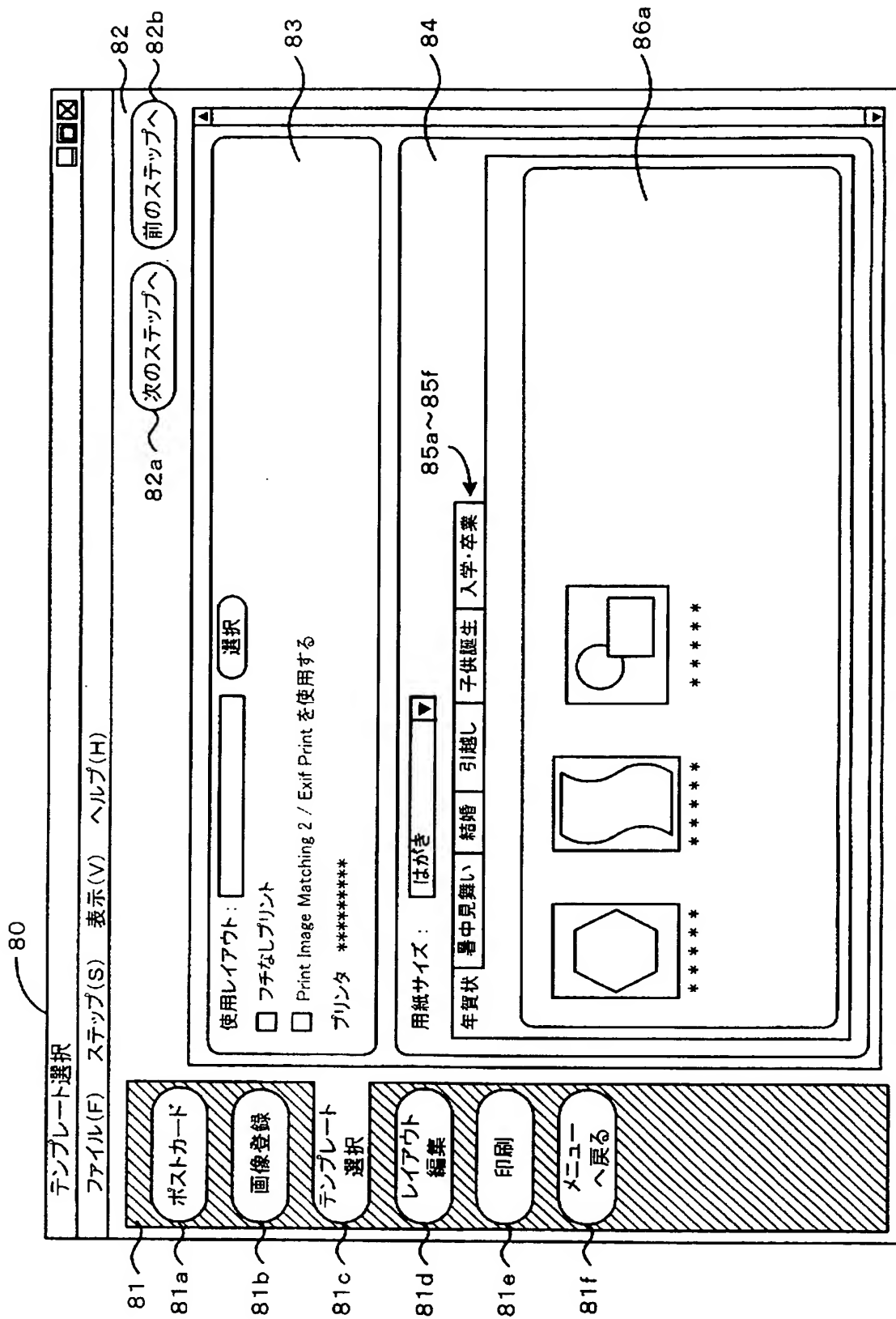
【図 3】



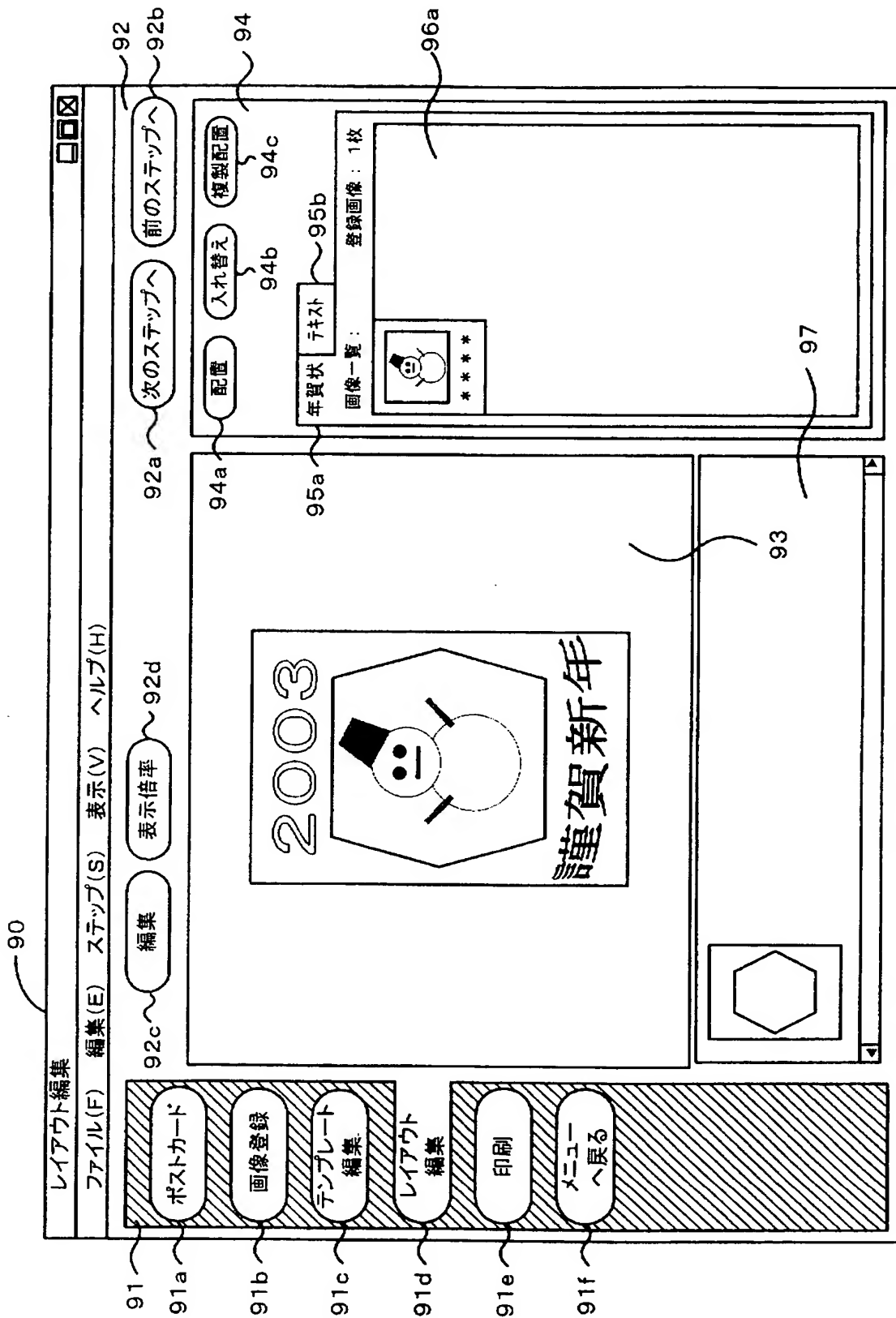
【図 4】



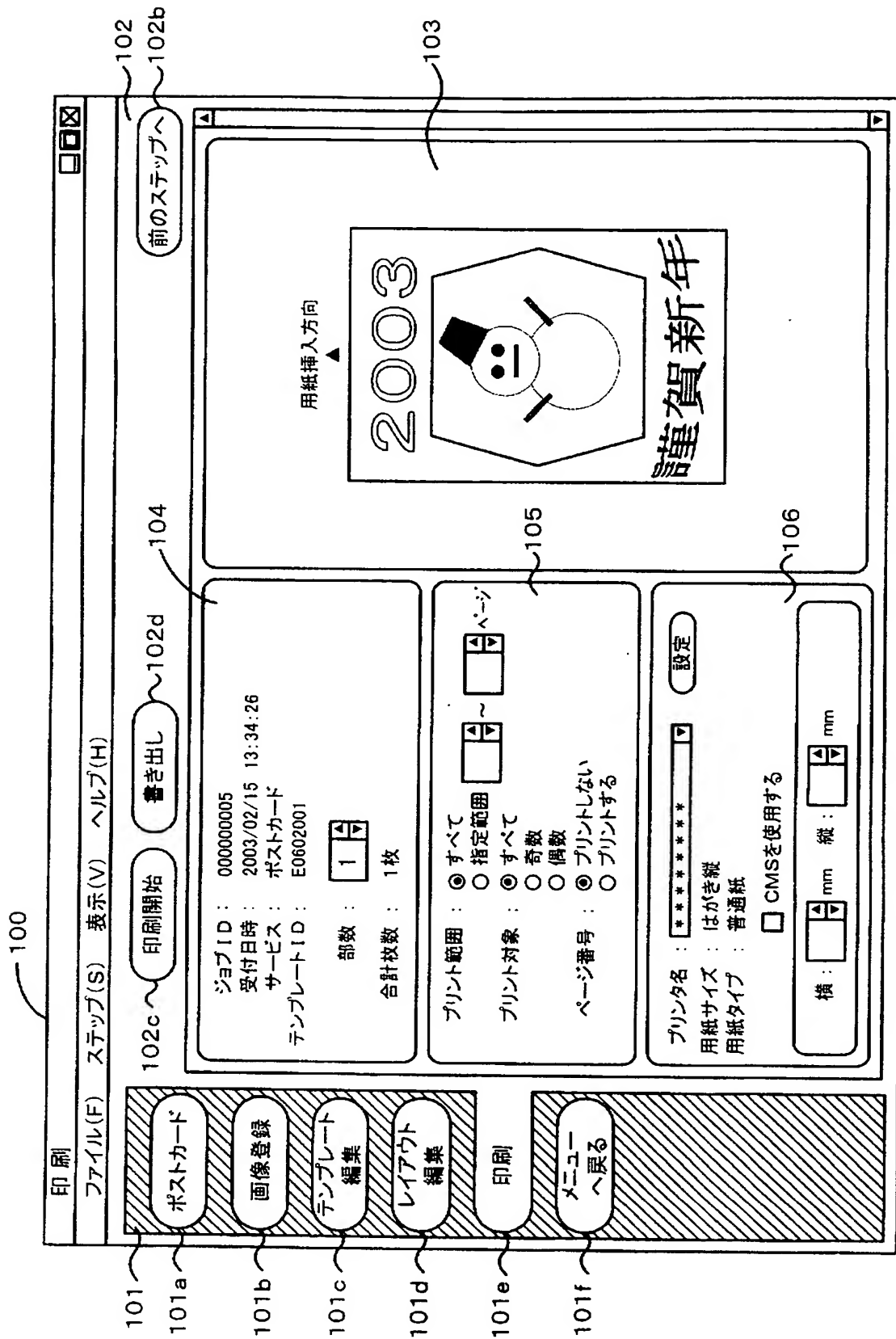
【図 5】



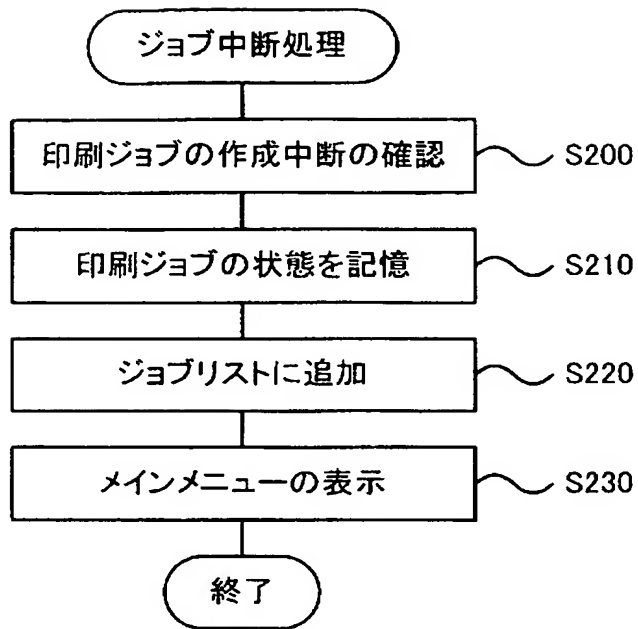
【図 6】



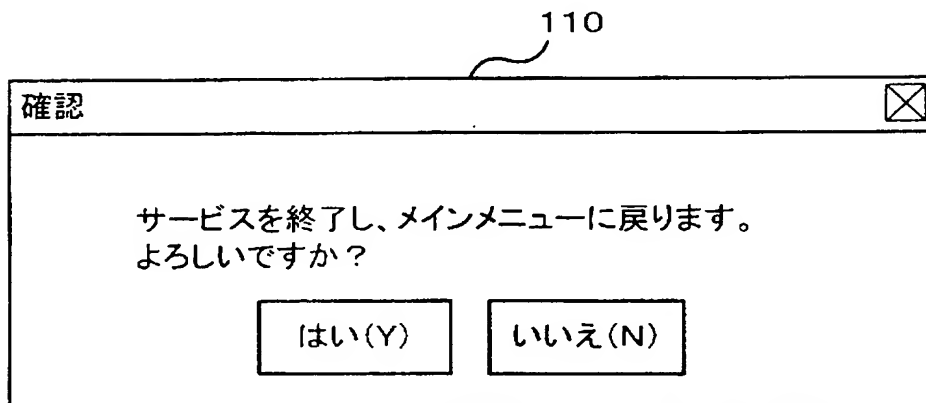
【図 7】



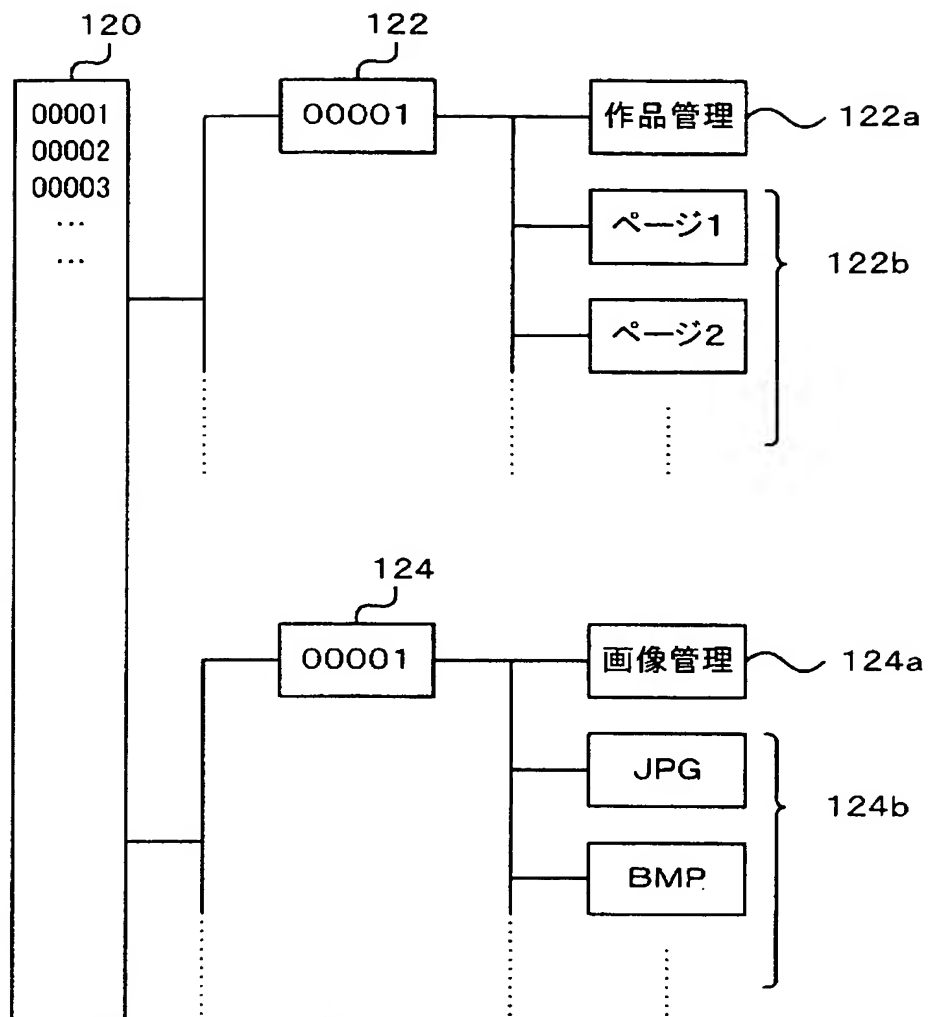
【図 8】



【図 9】



【図 10】



【図 11】

60

メインメニュー
ファイル(F) サービス(S) ジョブ(J) 表示(V) ヘルプ(H)

サービス

プリントサービス

大伸ばし

ダイジェスト

カレンダー

アイデア

ポストカード

アルバムサービス

デザイン

シンプル

CD書き込みサービス

CD書き込み
(無変換)

CD書き込み
(1600×1200)

ジョブリスト

状況	ジョブID	サービス名	受付時間	更新時間	用紙サイズ	部数	合計枚数	コメント
レ 編集前	000000022	ポストカード	2003/02/17 18:06:00	2003/02/17 18:06:16	-	-	-	

開く

削除

新規ジョブとして複製

アプリケーションの終了

環境設定

61
62

【図 12】

☐ ☐ ☐

メインメニュー

ファイル(F) サービス(S) ジョブ(J) 表示(V) ヘルプ(H)

サービス

プリントサービス

大伸ばし

写真名刺

ダイジェスト

証明写真

カレンダー

インデックス

アイデア

シール

ポストカード

ラベル

アルバムサービス

デザイン

CD書き込み
(無変換)

シンプル

CD書き込み
(1600 x 1200)

ジョブリスト

状況	ジョブID	サービス名	受付時間	更新時間	用紙サイズ	部数	合計枚数	コメント
レ編集 中	000000022	ポストカード	2003/02/17 18:06:00	2003/02/17 18:07:14	はがき	1	1	

開く

削除

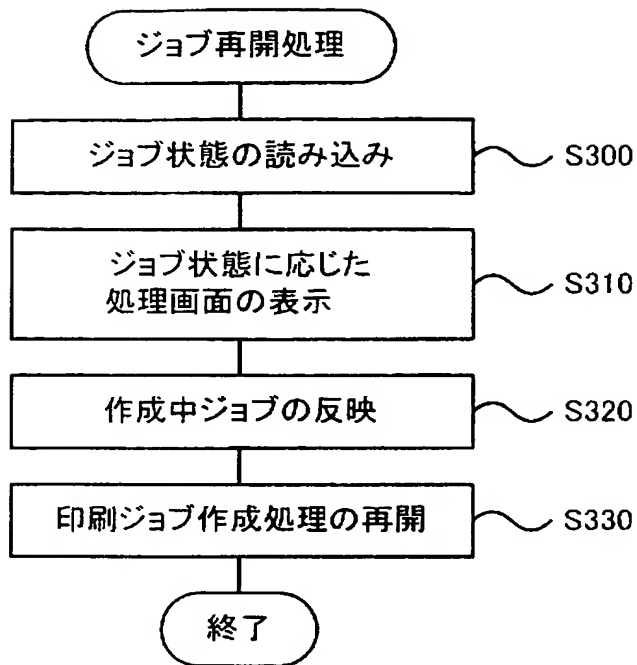
新規ジョブとして複製

アプリケーションの終了

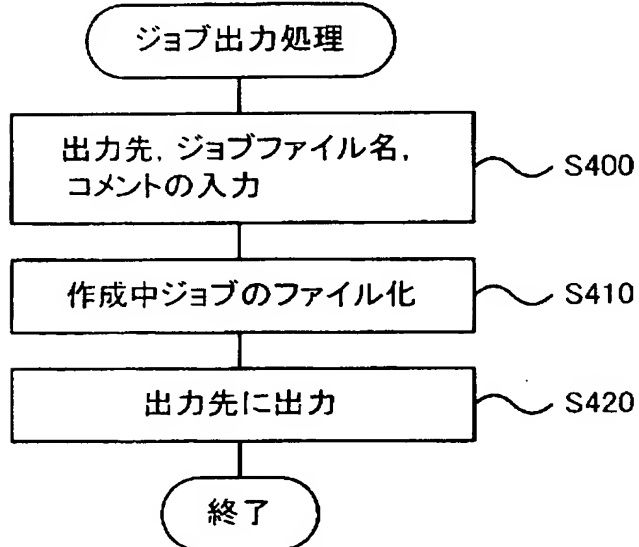
環境設定

出証特 2003-3098831

【図 13】



【図 14】



【図 15】

ジョブのエクスポート

出力先:

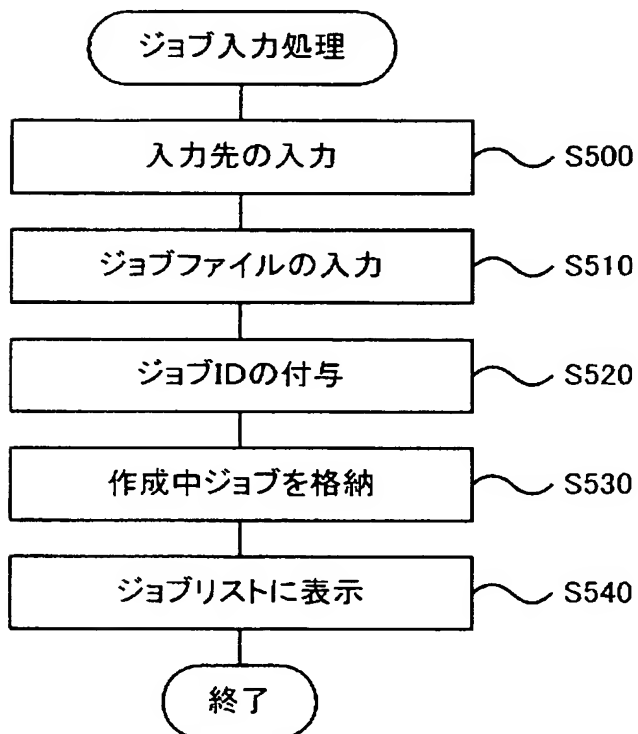
ジョブファイル名: 参照

コメント:

OK Cancel ヘルプ

130 131 132 133 134

【図 16】



【図 17】

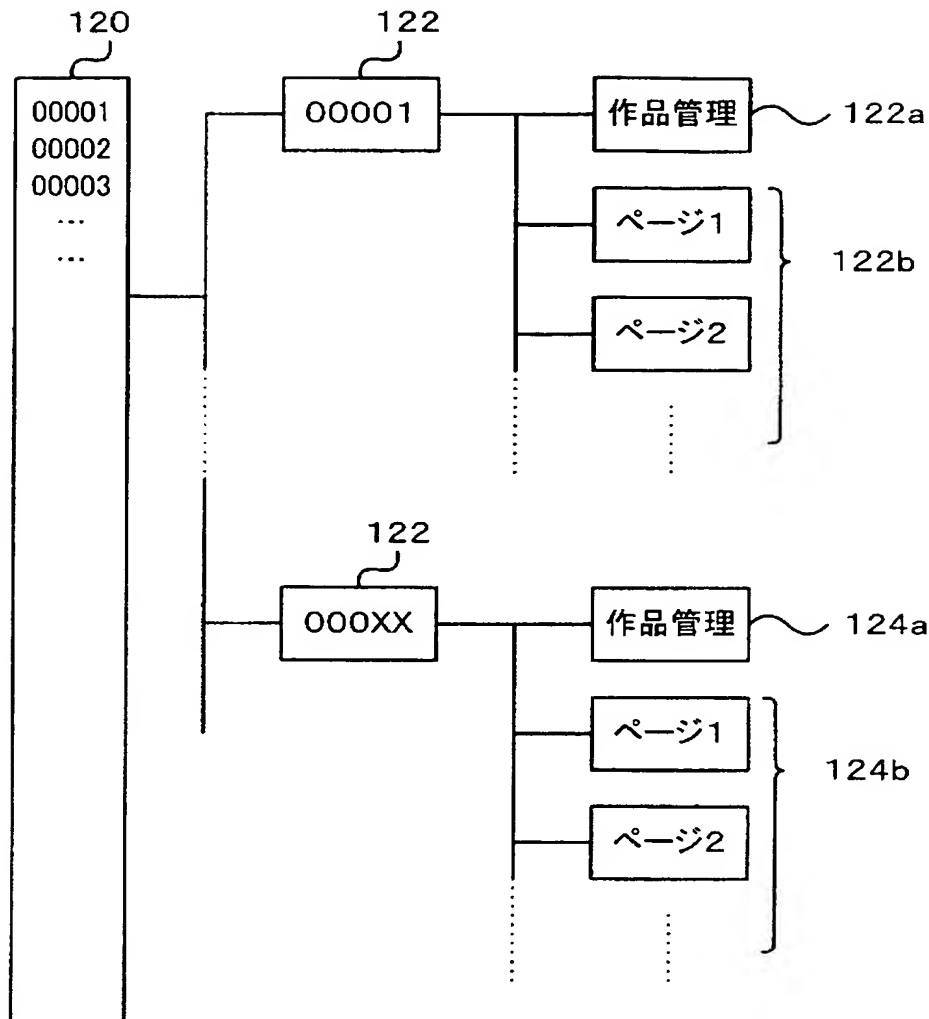
ジョブのインポート

入力先: 参照

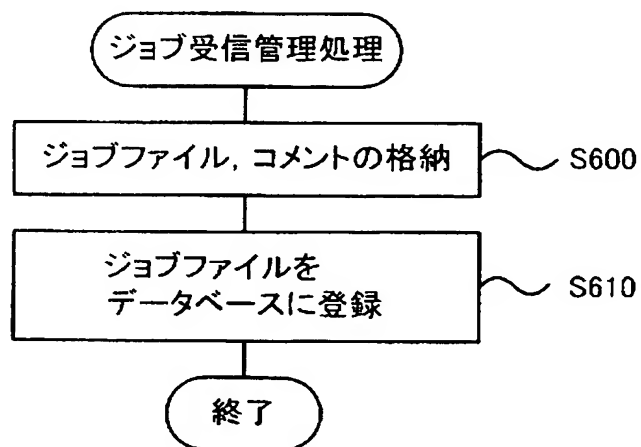
137

O OK x キャンセル ? ヘルプ

【図 18】



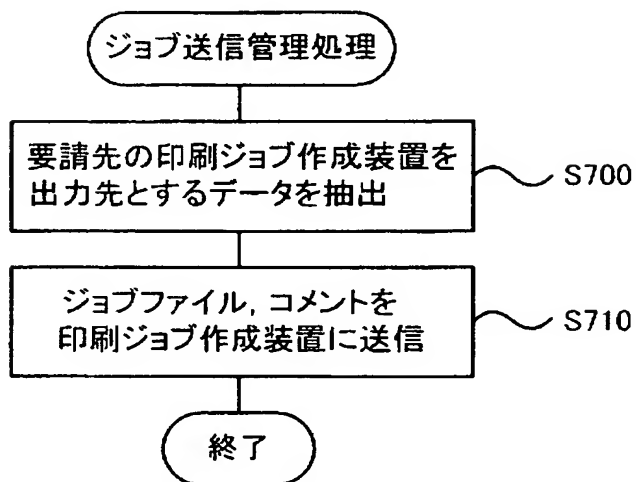
【図 19】



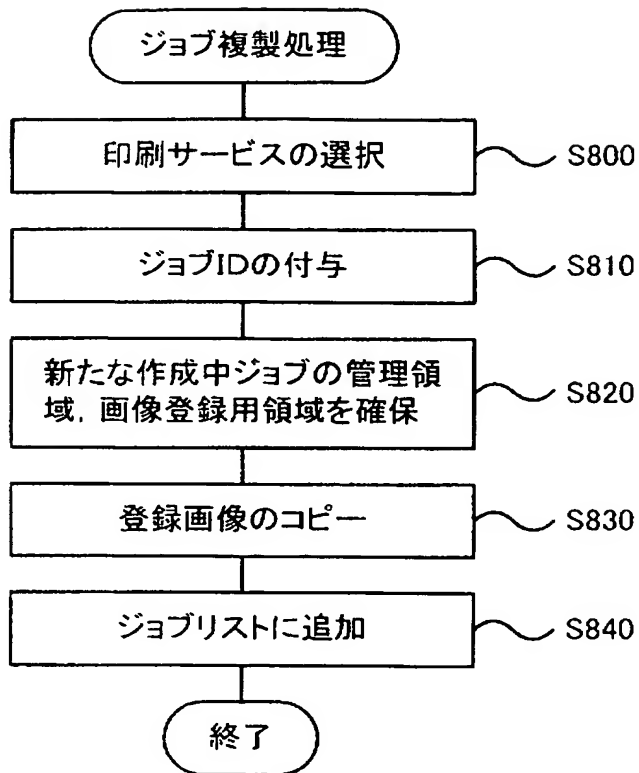
【図 20】

ジョブ番号
出力元
出力先
ジョブファイル名
ジョブファイル格納先
コメント格納先
受信日時
送信日時

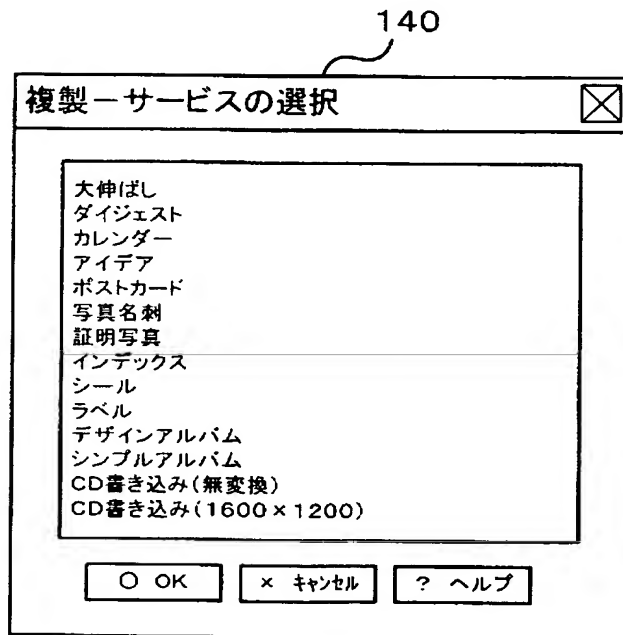
【図 21】



【図 2 2】



【図 2 3】



【図 24】

60

メインメニュー
ファイル(F) サービス(S) ジョブ(J) 表示(V) ヘルプ(H)

サービス

プリントサービス

大伸ばし

ダイジエト

カレンダー

アイデア

ポストカード

写真名刺

証明写真

インデックス

シール

ラベル

アルバムサービス

デザイン

シンプル

CD書き込みサービス

CD書き込み
(無変換)

CD書き込み
(1600 x 1200)

ジョブリスト

状況	ジョブID	サービス名	受付時間	更新時間	用紙サイズ	部数	合計枚数	コメント
レ 編集前	000000023	大伸ばし	2003/02/17 19:09:04	2003/02/17 19:09:04	-	-	-	
レ 編集後	000000022	ポストカード	2003/02/17 18:06:00	2003/02/17 18:09:23	はがき	1	1	

開く

削除

新規ジョブとして複製

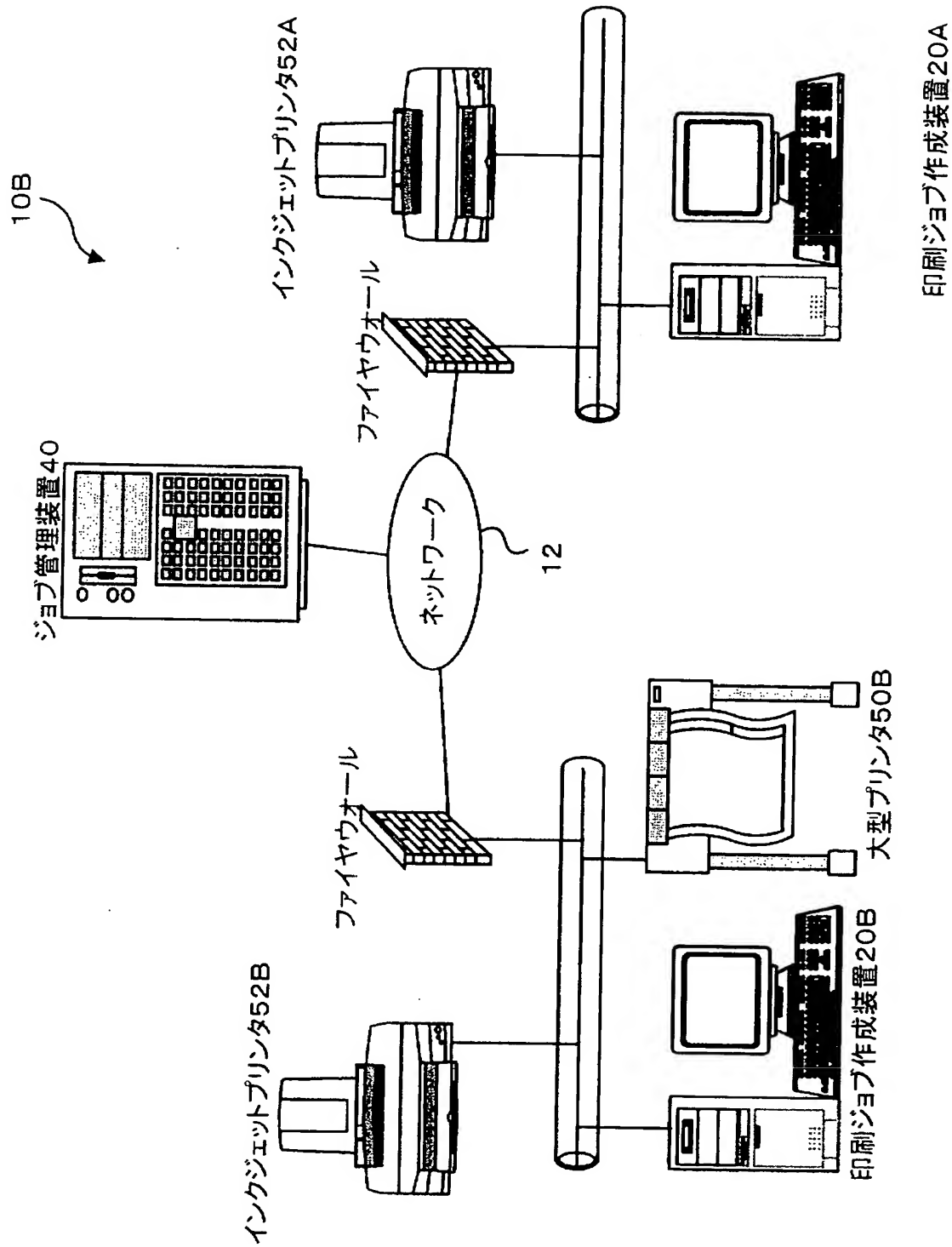
アプリケーションの終了

環境設定

61
62

出証特 2003-3098831

【図 25】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 印刷ジョブの作成を中断すると共に中断した印刷ジョブを他の装置に送信して作成を再開する。

【解決手段】 印刷ジョブの作成を画像登録管理部 22 による画像登録とテンプレート設定管理部 23 によるテンプレート選択とレイアウト編集管理部 24 によるレイアウト編集と印刷管理部 25 による印刷とにより行ない、ジョブ中断処理部 26 によりいずれかの工程にある印刷ジョブの作成を中断して新規な印刷ジョブの作成が開始できる状態にする。所望のタイミングでジョブ再開処理部 27 を起動して作成を中断した印刷ジョブの作成を再開する。また、ジョブ出力管理部 28 を起動して中断した印刷ジョブをファイル化してジョブ管理装置 40 に送信する。印刷ジョブ作成装置 20 はジョブ入力管理部 29 を起動してジョブ管理装置 40 から印刷ジョブを入力して作成を再開できる状態とする。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 0 6 6 8 2 1

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 2 3 6 9]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都新宿区西新宿 2 丁目 4 番 1 号

氏 名

セイコーエプソン株式会社